

Computer

La revista de
informática

**Líder de
ventas
en España**

Sólo
1,80€

Hoy

Miembro del grupo **Computer**

Portugal: 1,80€

Hardware

Test 11 Impresoras fotográficas de 10x15

**¿Imprimir en
casa o revelar
online?**

Pág. 34



Consumo

¿Conoces tus derechos?

**Nueva Ley de Protección
a Consumidores**

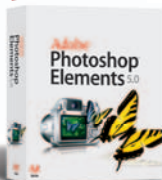
Pág. 80

Software

Test 11 Catalogadores para tus fotos

**Todas las opciones
de 0 a 100 €**

Pág. 22



Tecnología

Todo sobre los discos de Alta Definición

Pág. 70



C. Básico

Cómo funcionan las hojas de cálculo

Pág. 64

Grabaciones sin problemas

Aprende a:

- Crear menús para tus DVD
 - Comprimir datos y películas para grabar en un solo DVD-R
 - Usar imágenes de disco
- y más ...**

Pág. 12



Novedades • Internet • Imagen • Redes • Juegos • Sonido...

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Rápido y en su punto



Marcos Sagrado
Director

¿Recuerdas las primeras grabadoras de CD? Aquellos primitivos y carísimos dispositivos grababan a velocidad 1x. A 150 Kb por segundo. Grabar un CD completo de 74 minutos llevaba ¡74 minutos! y un poco más de tiempo para cerrar el disco y dejarlo listo.

Esto, con ser tedioso, ni siquiera era del todo malo. Lo peor era que, en muchos casos el CD grabado encima no funcionaba bien porque "había pasado algo" durante el proceso. Lo difícil era averiguar qué programa o acción del usuario tenía la culpa. Cerrabas todos los programas antes de grabar, quitabas hasta el salvapantallas y ni siquiera movías el ratón mientras grababa, poco a poco, el CD. Discos que tenían unos precios que

hoy parecen absurdos. Un CD-R podía costar unos 12 euros. Te puedes imaginar que grabar CDs con aquellos sistemas tenía mucho de heroico y algo de mágico. Experiencias como ésta se debían a que los PCs eran poco potentes y a una tecnología casi en su infancia. Entonces, ahora mismo, que disponemos de potentes PCs, con gigas de memoria y grabadoras ultrarápidas y fiables... ¿por qué grabar un CD o DVD a veces es todo un problema? Hemos investigado para darte la respuesta en nuestro tema de portada. En él verás cómo evitar los errores y también cómo hacer mucho más con tus grabaciones. El límite, esta vez, lo marcarás tú.

director@computerhoy.com

Juegos

Test: Need for Speed Carbono 60



Computer Básico

Portada Conocimientos: Programas

basados en hoja de cálculo	64
De la A a la Z	65
Las herramientas de trabajo	66
Formato de los gráficos	67
Crea una hoja de cálculo con Excel 2007	68
Aplicar formato condicional	68
Diseñar un formulario	69

Tecnología

Portada Conocimientos: Los nuevos

formatos de disco	70
Cómo funcionan los nuevos formatos de disco	70
Alta definición en las videoconsolas	73



Nº 217

26 de Enero de 2007

Novedades



Hardware: HP Pavilion tx1000, DVB-TV PE310, USB Cruiser Contour, MW221U, Belinea 101717, GGW-H10N, StoreJet (tm) SATA y Storejet IDE/SATA, Navigator 380, Toshiba Portégé R400	4
Profesional/Telecom.	6
Imagen/Sonido: Easyshare C653, ET10 y ET20, i-Cube X-Div 35 XP Slim, Apple TV	7
Software/Juegos: Roxio Toast 8 Titanium, PC AutoEscuela 3.0, Corel Snapfire DVD Maker, G-Data AntiVirusKit 2.007 y G-Data InternetSecurity 2.007	8
Internet: Dreamgirls, Cuvuelos.com, EllasConducen, Salvador Bachiller, descenso femenino de Kitzbuehel y descenso masculino de San Suario Sestriere	10
De todo un poco: Gráfico, In/Out, Ganador y Perdedor	11

Software

Portada Preguntas de los lectores:

Grabación CD y DVD	12
Portada Test: 11 Catalogadores de imágenes	22
Comentarios sobre el test	23
Resultados del test	24
Detalles de los productos	28
Guía de software	30

Magazine

Recupera los juegos clásicos	32
Pasatiempos: Autodefinido/Sudoku	33

Hardware

Portada Test: 11 impresoras

fotográficas	34
Comentarios sobre el test	35
Resultados del test	36
Detalles de los productos	39
Consejos prácticos: Así se hace	42
Guía de productos	43



Internet

Análisis: ocho webs de esquí	46
Test: webs de gastronomía e idiomas	52
Tarifas ADSL y Cable	53
Trucos	54
Programas útiles	55

Imagen

Descripción del histograma de una imagen	57
Ajustes de luminancia con el histograma	58
"Afinar" en los ajustes	59



Redes

Aplicaciones de streaming y más

para tu servidor web	74
Loudblog: instala y configura un audioblog	75
Andrómeda, la alternativa de pago	77
Streaming: crea tus enlaces a mano en HTML	77
Otras aplicaciones para sacar partido a tu servidor	78
Comercio electrónico	78
Escritorios vía web	78
Portales	79
Enseñanza online	79

Consumo

Portada Exige tus derechos

Principales quejas de los usuarios de Internet	81
¿Qué opinan los colectivos a los que afecta la Ley?	81
Organismos de consumo nac. y autonómicos	82
Sistema arbitral de consumo	83
Guía de productos probados	86
Direcciones	90
Precios de mercado	92
Preguntas a expertos	94
Cartas de los lectores	96
Glosario, anunciantes y premiados	97



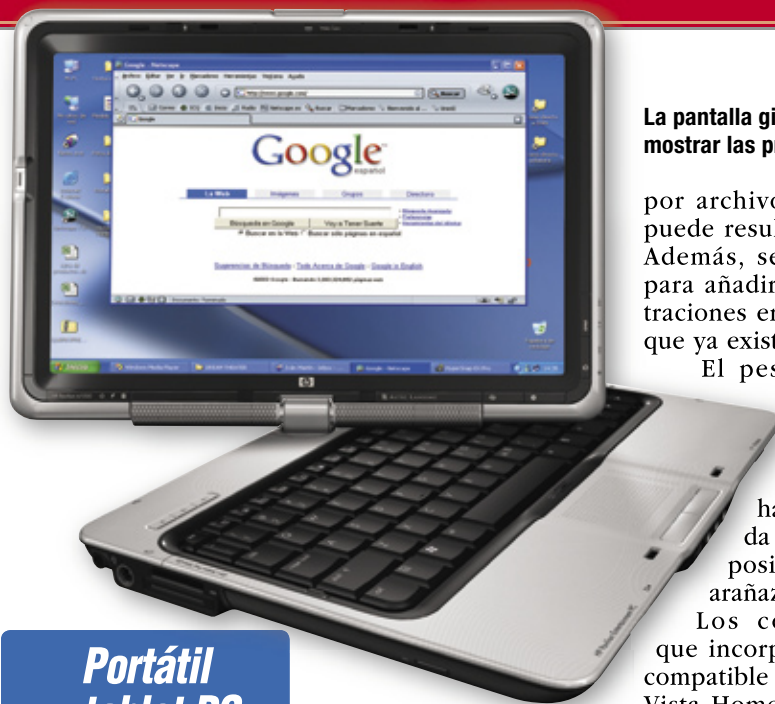
Avance/Staff

Próximo número y staff	98
----------------------------------	----

Última Hora

Refrescar el portátil

Una posible solución para evitar el sobrecalentamiento del ordenador portátil puede consistir en utilizar el ventilador Notebook Cooler S que comercializa el fabricante Antec. Se trata de un dispositivo ligero y fácil de transportar que no necesita baterías ni adaptadores para funcionar. Se conecta por puerto USB al equipo, y tiene dos rejillas circulares que llevan aire fresco a la base del portátil que se apoya sobre él. Es compatible con la mayoría de los ordenadores portátiles. Su precio es de 42 euros. Más información en la página www.antec.com



Portátil y tablet PC

El diseño de la pantalla y lo cómodo que resulta su transporte son las dos características que más destacan del portátil HP Pavilion tx1000. La pantalla

de 12 pulgadas es convertible ya que se puede girar para ver presentaciones o abrirse totalmente para utilizarlo como **Tablet PC**. Como la pantalla es táctil, la navegación

La pantalla giratoria permite mostrar las presentaciones.

por archivos y carpetas puede resultar más fácil. Además, se puede usar para añadir notas e ilustraciones en documentos que ya existen.

El peso que tiene de 1,92 kg facilita su transporte.

La cubierta ha sido reforzada para resistir a posibles golpes o arañazos.

Los componentes que incorpora lo hacen compatible con Windows Vista Home Premium. Entre ellos destaca un procesador AMD

Con un lápiz digital se puede utilizar la pantalla como si fuera una pizarra.

Turion 64x2 con velocidad de 1,60 Mhz, 2 Gb de memoria y disco duro de 160 Gb. Para que el diseño del portátil sea fino y ligero la unidad de grabación de DVD y CD es extraíble.

Cuenta con un lector de huella digital que permite el acceso a distintos usuarios con permisos diferentes para leer, copiar o modificar archivos.

Integra una webcam de 1,3 megapíxeles, e incluye dos micrófonos.

A partir de 1.299 euros. Puedes consultar más información www.hp.es



El gamepad más pequeño

A los aficionados a los videojuegos que se despiden con frecuencia les puede resultar útil el gamepad mini MaxFire Pandora Pro, de Genius. Se trata de un mando de juegos de reducido tamaño (no supera los 10 centímetros y pesa 30 gramos) y fácil de transportar que se despliega en dos partes iguales. Una de ellas con un stick de navegación y la otra con ocho botones de juego.

La tecnología que incorpora ofrece efectos de vibración que simulan el movimiento, conducción, golpes, etc. Se comercializa por un precio de 14,95 euros. Si te interesa puedes consultar más información en www.genius-europe.com



Sintonizadora dual de TV

Con la tarjeta sintonizadora DVB-TV PE310, de KWorld, es posible visualizar a la vez en el monitor del PC la señal de televisión analógica y digital. Se pueden seleccionar dos canales digitales, dos analógicos o uno de cada tipo.

Permite grabar los programas de televisión directamente al disco duro en formato MPEG-1, MPEG-2 o MPEG-4 al mismo tiempo que se visualizan.

Es compatible con el formato de alta definición.

Cuesta 129 euros. Más en www.kworld.com.tw/es



Panorámico de 22 pulgadas

Asus comercializa el monitor panorámico de 22 pulgadas MW221U que cuenta con una área de pantalla equivalente al tamaño de dos hojas de formato DIN A4. Una característica que permite una mejor visualización del área de trabajo y facilita el uso de varias aplicaciones a la vez.

La resolución que tiene es de 1.680 x 1.050 píxe-

les. Ofrece una velocidad de respuesta de dos milisegundos (gris a gris).

La relación de contraste es de 700:1.

Su diseño permite recoger los cables de conexión en la parte posterior de modo que no molesten en el escritorio.

Dispone de altavoces estéreo integrados y una conexión para auriculares.

Cuenta con una entrada de vídeo digital DVI, y otra analógica, D-Sub (VGA).

Cuesta 449 euros. Más información en <http://es.asus.com>

Instalar varias aplicaciones

En la llave de memoria USB Cruzer Contour, de SanDisk se pueden instalar un elevado número de aplicaciones de software ya que es compatible con el protocolo U3. Se trata de programas que ocupan poco espacio y que se pueden instalar en la llave como Skype, el antivirus Avast, el navegador Firefox, o el editor de imagen HP PhotoSmart Essential.

Incluye treinta minutos de llamadas gratis con Skype, y permite la descarga de 50 canciones del portal eMusic.

Tiene capacidad de 2, 4 u 8 Gb. Se comercializará a partir de mediados de este año a partir de 70 euros. www.sandisk.com

Una cubierta protege el conector USB.



A prueba de golpes

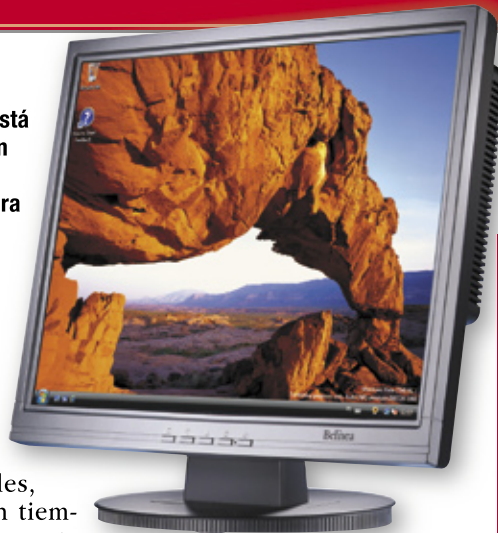
El acabado robusto y resistente del monitor Belinea 101717, de Maxdata, puede ser un factor decisivo para su uso en escuelas, bibliotecas, centros públicos o ferias comerciales. Para ello la superficie del panel se ha protegido con un cristal de seguridad que impide que se arañe y que se desgaste con el paso del tiempo.

La pantalla de 17 pulgadas tiene un pie que le otorga bastante movilidad ya que permite regular su altura, girar la pantalla 90°, e inclinarla hacia cualquier lado.

La pantalla está reforzada con un cristal de seguridad para evitar que se deteriore.

La resolución que tiene la pantalla es de 1.280 x 1.024 píxeles, y ofrece un tiempo de respuesta de 8 milisegundos, lo que permite ofrecer una mejor calidad al visionar imágenes en movimiento o videojuegos.

Cuenta con un ángulo de visión de 140° (horizontal), y de 130° (vertical). La relación de contraste es



de 500:1, y la calidad de brillo es de 270 cd/m².

Cuenta con una conexión analógica D-Sub (VGA).

Su precio es de 275 euros. Si te interesa puedes consultar más información en la página www.maxdata.es

HD-DVD y Blu-ray, juntos

Para evitar la posible confusión que puede generarse en los usuarios decidirse por uno de los dos nuevos formatos de alta definición, LG comercializa una unidad de lectura y grabación para PC que es compatible con el formato **HD-DVD 02** y **Blu-ray 03**.

Se trata del modelo GGW-H10N, y se venderá a partir de marzo en España. www.lg.es



¿Qué es...?

01 Tablet PC

Ordenador a medio camino entre un equipo portátil y un PDA, en el que se puede escribir a través de una pantalla táctil utilizando, si lo deseas, un "lápiz". Existen algunos modelos, llamados convertibles, que incorporan un teclado y un ratón, con los que es posible rotar la pantalla y colocarla como si se tratase de una pequeña pizarra.

02 HD-DVD

Abreviatura de High Definition DVD (DVD de Alta Definición). Se trata de un formato estándar de almacenamiento óptico para el DVD de alta definición. Su capacidad es mayor que la de los DVDs ya que pueden tener hasta triple capa y una capacidad de almacenamiento de 45 Gb. Ofrecen una calidad de vídeo y audio más alta que el DVD.

03 Blu-ray

Es el otro formato de DVD de alta calidad. Permite almacenar hasta 25 Gb o 50 Gb de datos (en el caso de los discos de doble capa). Las empresas responsables de esta tecnología son Sony, Panasonic y Philips, entre otras.

04 VoIP

Son las siglas de "Voice Over Internet Protocol", en español, voz sobre IP. Se trata de un sistema que transmite la señal de voz a través de Internet mediante un protocolo IP.

La conversación se tarifica como una transmisión de datos, y no en función de la distancia y duración de la llamada, como ocurre con la línea de teléfono convencional.

Capacidad en poco espacio

El disco duro externo StoreJet (tm) SATA de 2,5 pulgadas, de Transcend puede almacenar hasta 120 Gb en un espacio similar al tamaño de la palma de la mano. Pero además, si se utiliza con un estuche



StoreJet IDE/SATA se puede conectar al ordenador a través de uno de estos dos puertos y obtener así una mayor velocidad de transferencia.

Se comercializa en varios colores: rojo, azul, plateado y titanio.

El disco de 80 Gb cuesta 113 euros, y el de 120 Gb 156 euros. Más información en www.transcend.nl



Teléfono y ratón juntos

Una forma "curiosa" de reducir el volumen de periféricos puede ser utilizar el ratón Navigator 380, de Genius, ya que su carcasa superior se abre y se convierte en un teléfono compatible con programas de **voz sobre IP 04** (Skype, MSN, Google Talk, etc.).

Se comercializa en color verde y gris metalizado.

Cuesta 39,95 euros. www.genius-europe.com

Con pantalla giratoria

El ordenador portátil Toshiba Portégé R400 puede convertirse en Tablet PC ya que su pantalla táctil de 12 pulgadas se puede girar, doblar y utilizarse como si se tratara de una pizarra.

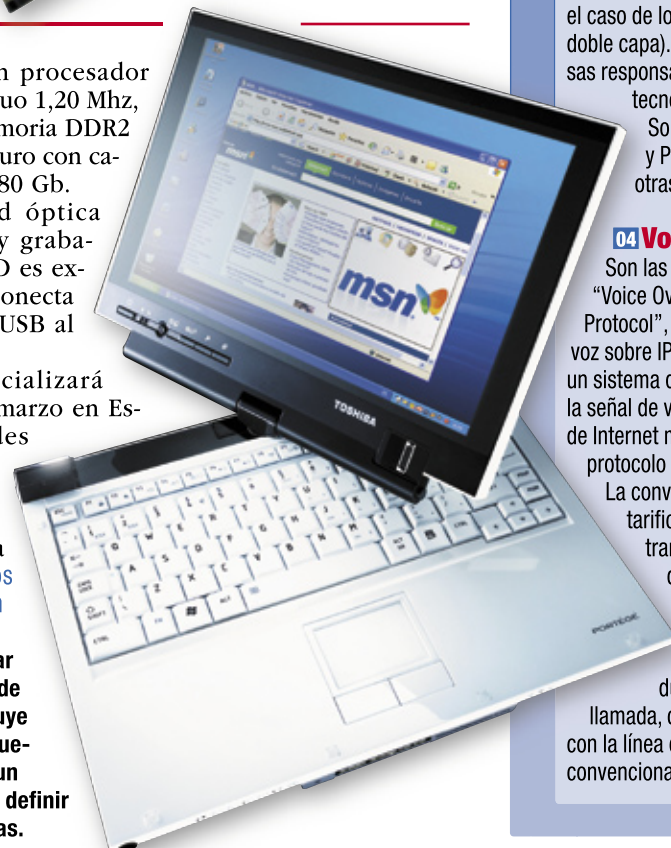
Además, en la parte externa de la carcasa se ha incluido una pequeña pantalla de 256 x 16 píxeles que muestra la recepción de los nuevos mensajes de correo en la bandeja de entrada sin necesidad de abrir el ordenador. Esta pantalla cuenta con botones de navegación sensibles al tacto que permiten acceder a los mensajes de correo, a la agenda y al calendario.

Integra un procesador Intel Core Duo 1,20 Mhz, 2 Gb de memoria DDR2 y un disco duro con capacidad de 80 Gb.

La unidad óptica de lectura y grabación de DVD es externa y se conecta por puerto USB al equipo.

Se comercializará a partir de marzo en España. Puedes consultar Más información en la página web www.toshibadirect.com

Para garantizar la protección de los datos incluye un lector de huellas digital, y un software para definir las contraseñas.



Páginas a todo color

Oki pone a la venta la impresora láser c8600 que puede imprimir tanto en blanco y negro, como en color páginas de tamaño A3 y A4.

Según el fabricante, la velocidad de impresión de las páginas en

La bandeja de entrada admite un máximo de 300 hojas de 80 gramos.



color en tamaño A4 es de 26 por minuto, mientras que las páginas en co-

lor es de 32. Por otro lado, imprime también en A3, 15 páginas por minuto en color, y 17 en blanco y negro.

La calidad de las hojas impresas es de 1.200 x 600 puntos por pulgada, y tiene un procesador de 200 MHz.

La impresora tiene un precio de unos 2.202 euros.

Si quieres obtener más información técnica, consulta la siguiente dirección web:

www.oki.es

¿Móvil o reproductor?

iPhone es el teléfono móvil de Apple que, además, funciona como reproductor de música y de vídeo, como sus hermanos iPod.

Tiene una pantalla de 3,5 pulgadas, pero no dispone de teclas. Para navegar por el menú, o para seleccionar un contacto dentro de la agenda de teléfonos, hay que seleccionarlo directamente en la pantalla táctil.

Además de música y vídeo, también puede tomar



El móvil no tiene teclado. Se pulsa sobre la pantalla táctil.

fotografías con su lente de 2 megapíxeles, o comunicarse por Bluetooth o Wifi con otros dispositivos.

A su vez, también puede conectarse a Internet. Es posible navegar por las web mediante el programa Safari, o descargar directamente el correo electrónico.

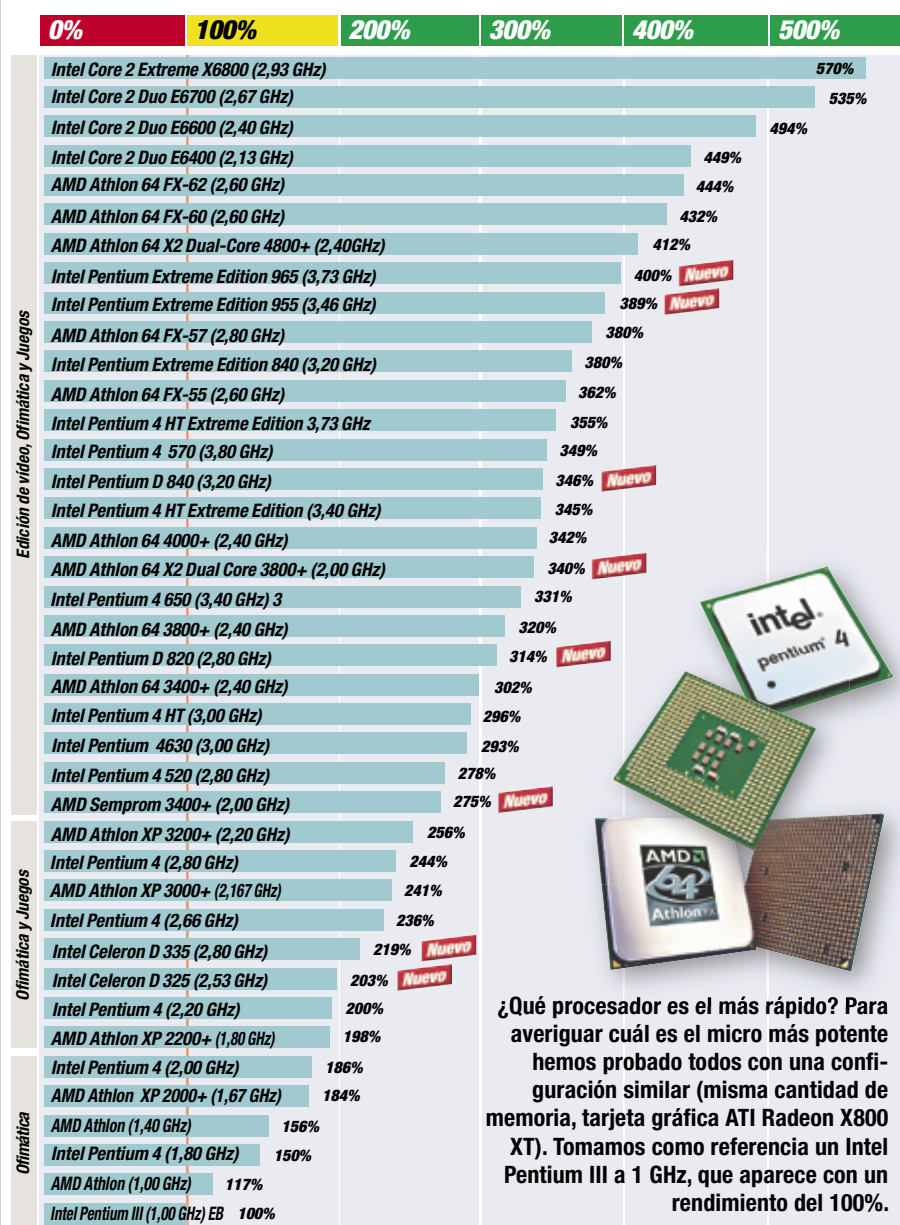
El teléfono móvil saldrá a la venta en España a finales del año 2007. El modelo de 4 Gb de capacidad costará unos 384 euros; mientras que el de 8 Gb, 461 euros. Obtén más información en www.apple.com



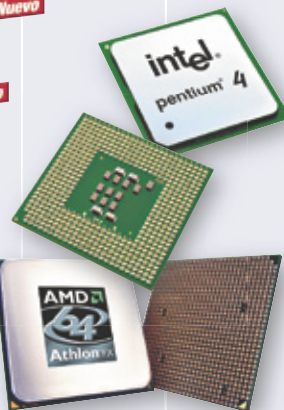
Al rotar el teléfono, cambia también la orientación de la imagen para ajustarla.

Computer

Rendimiento de los procesadores de sobremesa



¿Qué procesador es el más rápido? Para averiguar cuál es el micro más potente hemos probado todos con una configuración similar (misma cantidad de memoria, tarjeta gráfica ATI Radeon X800 XT). Tomamos como referencia un Intel Pentium III a 1 GHz, que aparece con un rendimiento del 100%.



GPS por los altavoces

FM Transmitter Mount, fabricado por TomTom, es un aparato que transmite las indicaciones por voz de un navegador GPS TomTom GO a los altavoces del coche.

Basta con seleccionar una frecuencia de radio en FM en el navegador, y después buscar en la radio del coche la misma

emisora para escuchar las indicaciones.

Además, no interfiere con la música que esté sonando en ese momento en los altavoces. No requiere ninguna instalación.

Tiene un precio de 49,95 euros. www.tomtom.com



Mediante una ventosa se adhiere fácilmente en el parabrisas del coche.

Compacta y completa

Kodak pone a la venta la cámara compacta Easyshare C653. La resolución del sensor que captura la imagen es de 6,1 megapíxeles, y tiene un zoom óptico de tres aumentos.

La pantalla donde se prevvisualiza la imagen antes de capturarla tiene un tamaño de 2,4 pulgadas. En la misma pantalla también pueden editarse las fotografías y los vídeos por medio de la función Kodak Perfect Touch, recortándolos u obteniendo una fotografía desde un vídeo.

Además de tomar fotografías en JPEG, la cámara

También dispone de visor óptico para tomar las fotografías desde otra "perspectiva".



también graba vídeo con sonido con calidad VGA a 10 fps (fotogramas por segundo), y QVGA a 20 fps.

Aunque tiene una memoria interna de 32 megabytes, puede ampliarse la

capacidad con tarjetas de tipo SD y MMC. Las fotografías capturadas pueden transferirse al ordenador por medio de un cable USB, que viene incluido dentro del paquete.

Esta cámara compacta tiene un precio de 129 euros. Puedes obtener más información técnica en la página del fabricante, www.kodak.es

Proyección de película

ET10 y ET20 son dos proyectores fabricados por Toshiba. Se diferencian en que el segundo incluye un reproductor de DVD.

Para escuchar sonido no es necesario conectar ningún altavoz adicional, sino que reproducen con calidad Dolby ProLogic 5.1.

Pueden proyectar una imagen con 1,30 metros de diámetro a medio metro de distancia. Y una imagen de 2,9 metros, a 0,61 metros de distancia.

ET10 cuesta 1.120 euros, mientras que ET20, 1.217.

Si quieres más información sobre estos proyectores, consulta la web www.toshiba.es



Ambos modelos poseen en su interior un subwoofer de 30 vatios de potencia.

Almacén digital

Reproducir música, vídeo, imágenes y almacenar datos es la función de i-Cube X-Div 35 XP Slim, de Woxter.

Este dispositivo, que tiene un disco duro, puede conectarse a un televisor, a un monitor o a unos altavoces. Además, la información puede almacenarse desde un PC conectado por USB, o desde una tarjeta de memoria que se inserta en una ranura dedicada.

Sólo mide 205 x 110 x 40 milímetros. Se comercializan varios "sabores". El de 400 Gb cuesta 249 euros. Más información en la web del fabricante: www.woxter.com

iTelevisor con mando

Apple TV es un dispositivo que se conecta a un televisor o a un sistema de Home Theater y que permite visualizar vídeos o fotografías, así como reproducir música, en cada uno de los casos.



Tiene conectores HDMI, de vídeo por componentes, y puertos de audio analógico y digital.

Se maneja fácilmente con un mando a distancia, Apple Remote, que tiene un alcance de 9 metros.

El dispositivo incorpora también un disco duro de 40 Gb, donde se puede almacenar todo el contenido digital. Por otro lado,

para funcionar requiere una conexión a Internet o a una red (inalámbrica 802.11b/g/n, o Ethernet 10/100 Base T).

Saldrá a la venta a partir de febrero con un precio de 289 euros.

www.apple.com/es



Última Hora

Reproductores con radio FM

Sandisk pone a la venta los reproductores Sansa series e200 y c200 con una nueva funcionalidad: radio FM. La diferencia más significativa entre una y otra serie se encuentra en el tamaño y en la pantalla: e200 mide 4,4 x 8,9 x 1,5 cm, y tiene una pantalla TDT de 1,8 pulgadas. Mientras tanto, c200 mide 3,3 x 7,9 x 1,5 centímetros, y tiene una



pantalla LCD de 1,4 pulgadas. Tanto uno como otro disponen de una ranura donde se pueden insertar tarjetas de memoria microSD. El precio varía en función de la serie, y de la capacidad de memoria interna. Los "hermanos" mayores de cada serie, el c250, de 2 Gb, tiene un precio de 90,12 euros. Por su parte, el e280, que tiene 8 Gb, tiene un precio de 216,49 euros. Si quieres más información: www.sandisk.com



Tarjeta de memoria xD-Picture Card

Pny Technologies pone a la venta una nueva tarjeta de memoria de tipo xD-Picture Card de tipo-M, compatible con las cámaras de fotografía Olympus. Esta tarjeta de memoria se caracteriza por su capacidad de almacenamiento, de 2 Gb. Tiene un precio de 89,99 euros. Si quieres más información, www.pny-europe.com.

Última Hora



Pictionary llega al teléfono móvil

Los aficionados al juego del Pictionary disponen de una versión compatible para teléfonos móviles que se pueden descargar desde los principales operadores de telefonía móvil.

Pictionary, de Electronic Arts Mobile, ofrece la posibilidad de jugar en modo individual o con múltiples jugadores, con los que se puede participar y compartir los dibujos a través de Bluetooth o mensajes MMS. En el modo multijugador los dibujos se pueden dibujar con sencillas herramientas de juego (pinceles y cubos de pintura).

Si estás interesado puedes consultar más información en la página web www.EApictionary.com



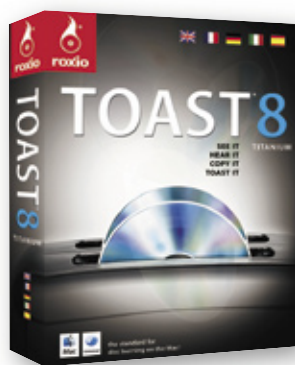
Más soporte para el antivirus AVG 7.1

El fabricante Grisoft ha ampliado el plazo de soporte a los usuarios de programa antivirus AVG 7.1 hasta el próximo 18 de febrero. De este modo podrán beneficiarse de las alertas de diáris de la versión AVG 7.5. La versión AVG 7.5 ofrece a los usuarios mayor protección en la detección de virus, actualización de archivos y un interfaz mejorado. Además, es compatible con Windows Vista. Todas las aplicaciones de AVG cuenta con soporte técnico las 24 horas. La versión de prueba gratuita se puede descargar en <http://free.grisoft.com>

Grabar discos Blu-ray

Los usuarios del sistema operativo Mac OS X de Apple, disponen de una nueva versión del programa de grabación de CDs y DVDs Roxio Toast 8 Titanium.

Con ella es posible grabar todo tipo de contenidos de audio y vídeo en un DVD. Pero además, puede también convertir las películas en un formato de archivo compatible para reproducirlo desde dispositivos portátiles como iPod o la consola de videojuegos PSP.



Graba tus fotos en un DVD para verlas desde el televisor.

Es compatible y permite la grabación de discos con formato Blu-ray.



Cuenta con una interfaz de trabajo sencilla que se compone de una ventana de exploración en la que solo hay que seleccionar

y "arrastrar" los archivos que se desean grabar.

Su precio es de 77 euros. Más información en la web www.roxio.com



Los ejemplos incluidos están ilustrados con imágenes reales.

Aprender a conducir

Con el programa PC AutoEscuela 3.0, de Data Becker, ya no hay excusa para no conseguir el carnet de conducir de clase B.

Cuenta con más de 3.500 ejercicios de tipo test actualizados. Los contenidos

teóricos están organizados según los criterios de la DGT: circulación general, maniobras, mecánica, accidentes, primeros auxilios, seguridad vial, señales, y vías públicas.

Los resultados de los test se pueden imprimir para que el usuario los revise cuando quiera.

Cuesta 19,99 euros. Más en www.databecker.es

Creación de DVD de fotos

Con la ayuda de la herramienta Corel Snapfire DVD Maker los usuarios de la aplicación Corel Snapfire Plus pueden convertir las presentaciones de imágenes y fotografías en un DVD para poder visualizarlas desde el televisor.

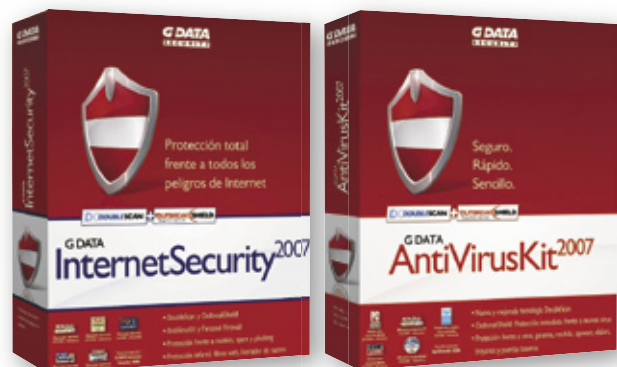
Permite personalizar la pantalla del menú del DVD, añadir capítulos para acceder de forma rápida a una fotografía o vídeo dentro de la misma presentación.

Es posible añadir música de fondo a la presentación.

Su precio es de 10 euros. Si te interesa puedes consultar más información en www.corel.com



El explorador permite gestionar las fotos con más facilidad.



La oferta permite la descarga y utilización de los dos kits antivirus de forma gratuita los primeros tres meses.

Seguridad reforzada

El proveedor de servicios de telefonía por Internet Carpo ofrece al público general la descarga de los programas G-Data AntiVirusKit 2.007 y G-Data InternetSecurity 2.007.

El primero cuenta con herramientas para bloquear la entrada de virus.

G-Data InternetSecurity 2.007 tiene con un firewall con antispam y anti-phishing. Permite el uso de aplicaciones de VoIP, y mensajería instantánea sin que sea necesario configurar el antivirus o firewall.

Se pueden descargar y usar de forma gratuita los tres primeros meses. A partir del cuarto cuestan 2,58 euros, y 4,30 euros al mes, respectivamente. www.carpo.net

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



La moda en tu dispositivo móvil

Tendencias.tv es un nuevo canal de Televisión por Internet dedicado a las últimas tendencias en moda. En vídeos comprimidos de cinco minutos, cualquier usuario que se suscriba a la web puede descargarse su contenido a un ordenador, una consola PSP, un iPod o un móvil. Tendencias.tv se complementa además con un blog de noticias diarias y un servicio de asesoría de imagen a los usuarios.

Rebajas en dominios .eu

La empresa de registro de dominios y alojamiento web www.piensasoluciones.com ha reducido el precio de registro de dominios .eu casi un 50%, hasta los 7 €/año. El precio del dominio .eu se iguala a las extensiones .com. Esta reducción de precio ha venido propiciada por la bajada de precio por parte de EURid, el organismo belga-italo-sueco designado por la Unión Europea para gestionar el registro de dominios de Internet con la extensión .eu.



Más servicios para encontrar casa

El portal inmobiliario PepeCasa ha ampliado sus servicios de compra venta de inmuebles a través de Internet. Puedes localizar la oferta en la provincia española que te interese a través del mapa interactivo, aplicando después un filtro con las especificaciones de los locales a mostrar. Los particulares pueden anunciar un inmueble de forma gratuita.

Música para ver en el cine

"Dreamgirls" es una película que relata la vida del trío de cantantes femeninas "Las Supremes" desde los años sesenta hasta mediados de los setenta. La película se estrena en España el 26 de enero y entre su reparto destaca la presencia de Beyoncé Knowles junto a Jamie Foxx, Eddie Murphy y la desconocida Jennifer Hudson. En líneas generales se trata de un musical basado en la historia de Diana Ross, y en los pasados Globos de Oro estadounidenses ha conseguido el premio a la mejor película

en la categoría de comedia/musical y el premio a Eddie Murphy como actor secundario en comedia, lo que la convierte en una seria candidata a los Oscar de Hollywood. Si quieres conocer las críticas que ha cosechado desde su estreno en Estados Unidos, ver una amplia galería de imágenes, co-



La película es una adaptación del musical estrenado en Broadway en 1982.

nocer detalles del rodaje y descargar archivos musicales con fragmentos de su banda sonora visita su página web.

www.dreamgirlsmovie.com



Viaja sin gastar mucho dinero

Cuvuelos.com es una página web con un potente buscador de vuelos que analiza los precios publicados en Internet por distintas agencias de viajes. Recoge cada día las mejores ofertas aparecidas en la Red para realizar cualquier tipo de viaje y permite de comparar los precios de varios operadores. Sólo tienes que indicar tu lugar de salida y destino y las fechas en las que desees viajar.

www.cuvuelos.com

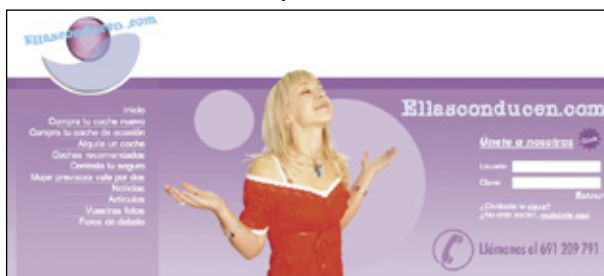
Con las manos al volante

EllasConducen es un portal dirigido a un público mayoritariamente femenino que contiene, entre otros apartados, asesoramiento para la compra de un coche, alquiler de vehículos, asistencia en carretera, recurso de multas y

la posibilidad de disfrutar compartiendo opiniones y experiencias con otras conductoras en su sección de foro.

Previo registro, la web permite recibir mensualmente por correo electrónico un resumen de los contenidos más importantes de la revista "Motor para Ellas".

www.ellasconducen.com



Si te registras en la web puedes conseguir interesantes descuentos al comprar un coche en algunos concesionarios.

Cita con los esquís

Si las condiciones meteorológicas lo permiten, el mundo del esquí mas-

culino y femenino tiene su fin de semana estelar del 26 al 28 de enero, al celebrarse dos citas que puntúan para la Copa del Mundo de esquí 2007. Se trata del descenso femenino de Kitzbuehel (Austria)



y del descenso masculino de San Sicario Sestriere (en Italia).

De ambas tienes puntual información (noticias de última hora sobre el desarrollo de los preparativos, deportistas que van a competir en las pruebas, orden de clasificados en el ranking mundial, puntuaciones, marcas...) en la página web TheSports.org

www.the-sports.org

Complementos sin salir de casa

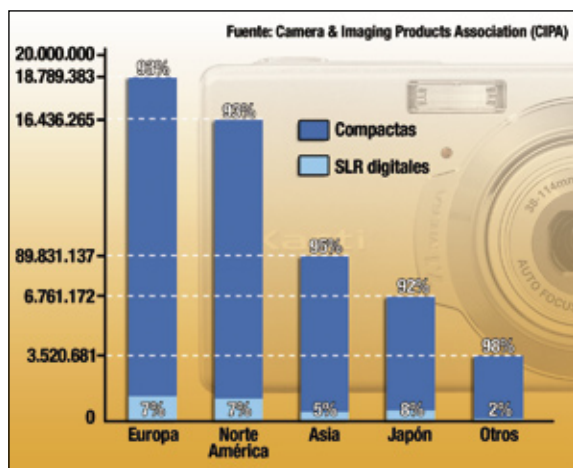
Salvador Bachiller es una marca española que comenzó su andadura en los años 50 y que ahora despunta en el mercado nacional en la venta de bolsos, calzado masculino y femenino, carteras, monederos, guantes... Sus propuestas son tanto para señora como para caballero y cuenta, además, con una buena selección de juegos de mesa (parchís, damas.), joyeros, portarrelojes, agendas. De todo ello tienes completa información (con fichas de cada producto) y la posibilidad de adquirirlo online en su página de Internet.

www.salvadorbachiller.com



El cuero es el material estrella de esta afamada firma.

Ventas de cámaras digitales



Debido a la reducción de precios, se compran cada vez más cámaras digitales de tipo SLR. Europa y Norte América están a la cabeza, según la CIPA.

Pantallas flexibles

La empresa Polymer Vision, www.polymervision.com, ha diseñado unas pantallas que pueden enrollarse sin sufrir daños.

Las pantallas tienen un tamaño de 4,8 pulgadas, y 2.040 x 320 píxeles. Según la empresa que las fabri-

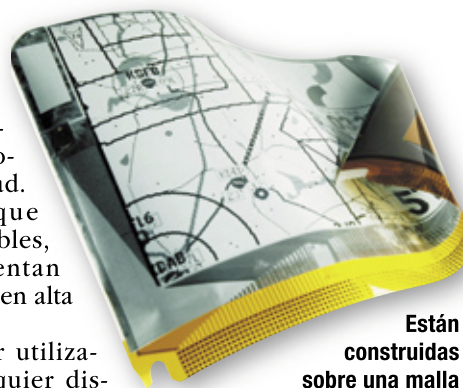
ca, las pantallas visualizan las imágenes bajo cualquier condición lumino-



Pueden usarse para visualizar un mapa en un GPS.

sa con una relación de contraste de 10:1, y consumen muy poca electricidad. Aseguran que son irrompibles, y que presentan las imágenes en alta resolución.

Pueden ser utilizadas en cualquier dispositivo móvil.



Están construidas sobre una malla de transistores.

Computer cabreos

Carmelo nos ha enviado este mensaje: "Compré un reproductor de dvd portátil en una tienda de la cadena Menaje del Hogar. Hace unos días que se rompió parcialmente la bisagra de unión de la unidad lectora y la pantalla. Se veía en parte la bisagra metálica interior a través de una apertura de unos milímetros que se ha producido en el plástico negro, en una unión de partes plásticas de la zona de la pantalla. Como consecuencia, al abrir la pantalla, ésta queda suelta y no permanece en una posición fija para ver una película [...]. Pues bien, siete meses después, y siguiendo las instrucciones de la tarjeta de garantía, inscribí el producto a través de la web www.bestbuy-int.com, y seguidamente llamé por teléfono para dar el parte de avería. No quieren darme garantía. La

persona que me atendió consultó con los técnicos y me comunicó que si fuera un fallo por ejemplo de lectura de discos estaría cubierto por la garantía, pero en el caso de la bisagra de apertura de la pantalla no [...]. La empresa Best Buy no ha reparado el aparato y se justifica en estos términos: "La deficiencia que alega el cliente en la 'bisagra' de cierre del producto no se ha detectado en ningún otro caso, por lo que se ha interpretado que el problema viene dado por un uso incorrecto del producto o de un posible golpe accidental, cosa que en este caso invalidaría la garantía [...]. Todos nuestros productos pasan exhaustivos tests de calidad y por supuesto cumplen con los estándares de homologación CE."

Tus consultas sobre esta sección a: cabreos@computerhoy.com

Splog = spam + blog

PayerPost y ReviewMe son dos portales que pagan al usuario por escribir comentarios en blogs sobre determinados productos.

Esta práctica, que podría considerarse como una forma más de ganar dinero, tiene un punto en contra.

www.payperpost.com es un portal donde pagan por "postear".



Algunas empresas, como es el caso de Sony, se han aprovechado de estos comentarios para apoyar su campaña publicitaria. Lo que hacen es pagar a "bloggers" para que alaben las excelencias de sus nuevos productos.

IN

Teléfono móvil y reproductor de música en un solo dispositivo. Esta es la tendencia que muchos fabricantes se han lanzado a vender a los usuarios o tienen previsto comercializar.

OUT

Los discos duros de reducida capacidad están siendo sustituidos paulatinamente por los dispositivos de almacenamiento en memoria flash, donde los tiempos de acceso son más rápidos.

Rumores

Discos duros de altísima capacidad

El incremento en la capacidad de los discos duros es imparable. Hitachi ha presentado recientemente un disco duro con 1 Tera-byte de capacidad (1.024 Gb). Sin embargo, si son ciertas las afirmaciones que se desprenden de la página www.xataka.com, Seagate estaría estudiando la posibilidad de poner a la venta un disco duro con 300 Tb de capacidad de almacenamiento en el año 2010.

Nueva OMV y ¿nuevas ofertas?

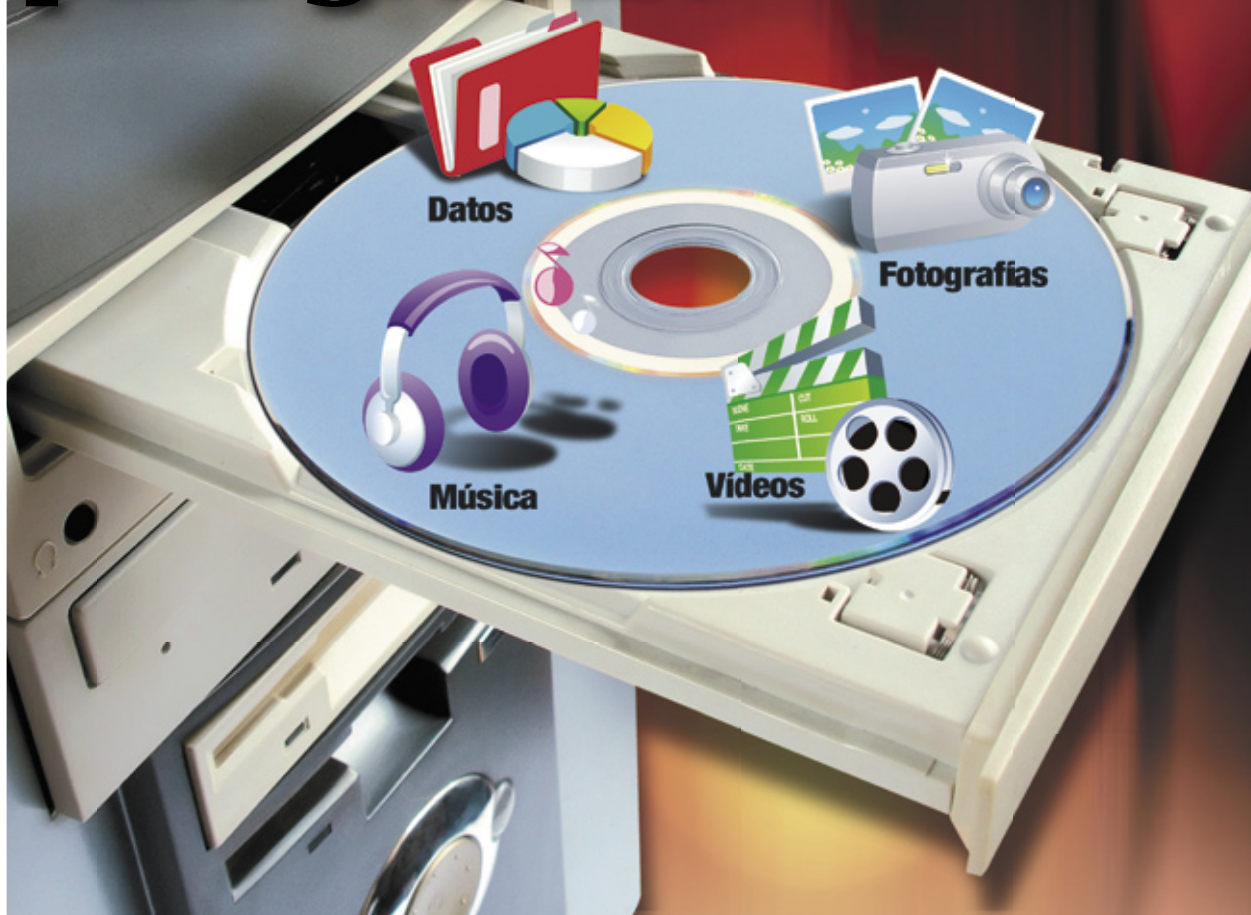
"Llamadas móviles gratis", es el sugerente titular con el que abre www.gsmSpain.com un artículo en dicha página web. Del mismo se desprende que el propietario de la emisora de radio KissFM ha creado la sociedad anónima Teléfonos Virtuales, que será la que gestione una nueva operadora móvil virtual, llamada "Kiss Mobile".

Las pretensiones de este empresario son aún más grandes, pues quiere también ampliar el negocio hacia Internet...

La web 3.0

Para muchos, el año 2006 ha sido el despegue y consolidación de un conjunto de tecnologías que, aunque no eran novedosas, han llegado a la suficiente madurez para combinarse apropiadamente. Así, hablamos de Ajax, de los blogs, de los wikis... A todo este conjunto de servicios se les ha denominado "web social" o web 2.0. Superada ya esta fase, en www.noticias-tic.com aseguran que ha comenzado ya el despegue de un nuevo concepto de web, al que han denominado web 3.0. Éste se caracterizará por potenciar los servicios de pago a través de Internet, y por un nuevo concepto de los buscadores de información, que valorarán y clasificarán las búsquedas.

¿Preparado para grabar?



Sumario

Velocidad al grabar un DVD	13
Contenido de una imagen	13
Acceso a todas las sesiones	14
Crear un DVD-Video	14
Versión OEM de Nero	15
Recomprimir un DVD	16
Error al quitar Easy CD Creator	16
Grabación de un CD de audio	18
Dividir un archivo en varios CD	18
Copiar en un DVD-RW	20
Archivos de más de 2Gb	20
Buffer Underrun	21
Error con Windows XP	21
Test: 11 Catalogadores de imágenes	22
Guía de software	30

¿Disco incorrecto?, ¿no se reconoce el formato?, ¿unidad de grabación desconocida?, ¿capacidad de disco insuficiente?... Estas y muchas más pueden ser las dudas que te asalten a la hora de grabar CD y DVD. Resuélvelas de manera definitiva. Aquí y ahora.

Hoy en día, grabar un CD o un DVD es ya algo muy habitual, al alcance de cualquiera. Cada vez acumulamos mayor cantidad de ficheros multimedia en nuestros equipos, por ejemplo, fotos, vídeos o archivos de música de los que debes realizar copias de seguridad periódicas para de este modo garantizar su perpetuidad en el tiempo.

Sin embargo, aunque todos tenemos en mente la idea y la forma de un CD o un DVD, a la hora de la verdad, pueden surgir dudas o problemas con los que no habías contado en un principio. A partir de la página 13, encontrarás

respuesta a dudas importantes y concretas de algunos lectores. En esta primera página, hacemos un poco de historia y tratamos esos conceptos que debes tener siempre presentes a la hora de grabar CD o DVD.

Lo que no debes olvidar...

Son cuatro los componentes esenciales en cualquier grabación: el propio ordenador (la capacidad de su disco duro y su rendimiento), la grabadora (su velocidad, formatos que admite...) los discos vírgenes (CD o DVD) y el software de grabación.

Diferencias entre CD y DVD

Externamente, ambos soportes son iguales. Sin embargo, difieren bastante en lo referente a sus prestaciones:

- Gran capacidad de almacenamiento de los DVD (4,7 Gb si es de una cara o 8,5 Gb si es doble cara) frente al CD tradicional (700 Mb).
- Mayor velocidad de lectura y grabación del DVD.
- Los precios de las grabadoras de DVD ya son muy asequibles, pero

los discos DVD aún son más caros que los CD (sobre todo los de doble cara).

Formatos DVD

Los formatos más populares son DVD-R, DVD+R, DVD-RW, DVD+RW y DVD

RAM. Los dos primeros permiten una sola grabación, mientras que los otros tres permiten varias. Además, en el DVD RAM se puede grabar directamente como si fuese un disco duro, aunque su uso no está muy extendido en el campo del PC.

El DVD-R y su versión reescribible (DVD-RW) es el formato más extendido y su tecnología es muy similar al CD-R. Fueron los primeros en lanzarse al mercado, por lo que garantizan la compatibilidad con la mayoría de los reproductores.

También existen discos de doble capa, ampliando así la capacidad de un DVD convencional (4,7Gb) a 8,5Gb. Para reconocer las grabadoras que son capaces de grabar este tipo de discos, se suelen incluir en ellas las siglas DL.

Además, ahora aparecen dos nuevos formatos de disco (HD-DVD y Blu-Ray) con una capacidad cuatro veces superior a un DVD convencional. Echa un vistazo a la sección Tecnología de este número de Computer Hoy para saber más sobre ellos.

Software de grabación y edición

Nero 7	www.nero.com
Easy Media Creator 9	www.roxio.com.es
WinOnCd 9	www.roxio.com
Alcohol 120%	www.alcohol-software.com
DVD Shrink 3.2	www.dvdshrink.org
ISO Buster	www.isobuster.com/es
WinDVD Creator 3.0	www.intervideo.com
TMPEGenc DVD Autor	http://\tmpegenc.pegasys-inc.com/es
MakeDVD2	http://\es.cyberlink.com

Nero InfoTool

Velocidad de grabación de un DVD

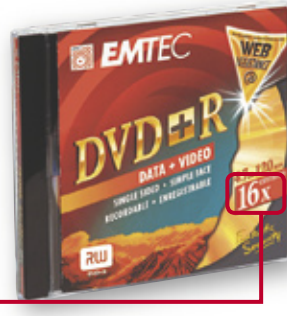
Pregunta: he cambiado mi grabadora de DVD por una de mayor velocidad. El problema es que ahora ni el programa Nero y Alcohol 120% me permiten grabar DVD a más de 4X, cuando en las especificaciones técnicas de mi grabadora ponía que la velocidad de grabación era de 16X. ¿Se debe a una configuración errónea de mi dispositivo? / Alejandro Alda, (vía email)

Respuesta: en el caso de los DVD, el valor de referencia respecto a la velocidad de grabación es de 1.350 Kb por segundo. De este modo, un dispositivo 8X será capaz de grabar a una velocidad de $8 \times 1.350 = 10.800$ Kb-ytes por segundo. Para hacer más comprensibles estos dígitos, se pueden traducir a una unidad de medida más intuitiva como es el tiempo. Así, al hablar de un DVD de 4,7 Gb a una velocidad de 1X, podemos equipararlo a una hora. De este modo, si lo grabamos a 4X, llevará más o menos un cuarto de hora; a 8X, tardará unos ocho minutos, etcétera...

Sin embargo, todo esto es aproximado y se supone que en circunstancias idóneas, algo que no siempre es así. Debes tener siempre en cuenta lo siguiente:

- Estos tiempos a los que hemos hecho referencia son teóricos y pueden bajar si, por ejemplo, en el momento de la grabación, empleas el ordenador en otras tareas, si el disco duro está muy fragmentado, etc...
- También debes tener en cuenta la velocidad de grabación que permiten los DVD. Ésta viene indicada en el propio soporte.

Si por ejemplo nuestra grabadora es 16X y el DVD 8X, como máximo podremos grabar a una velocidad 8X. Verifica este dato en el DVD o en su caja



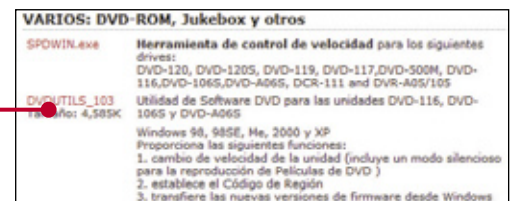
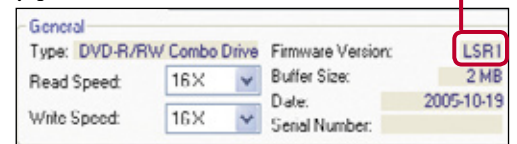
y comprueba si sólo admiten velocidades bajas. Si es así, quizá debas adquirir otros de mejor calidad que permitan una velocidad de grabación superior.

- Si este no fuera el problema, puedes optar también por actualizar el firmware de tu dispositivo. Algunas grabadoras no tienen almacenado en su firmware el identificador del fabricante de algunos DVD, pero si actualizas aquél, quizá puedas grabar a una velocidad superior. Por lo general, las nuevas versiones de firmware suelen corregir problemas de compatibilidad con los distintos tipos de DVD (por ejemplo, algunas no leían DVD+R o una marca determinada de DVD), indican también cómo grabar y a qué velocidad cada tipo, etcétera... Siempre debes llevar a cabo esta actualización desde la web del fabricante de tu dispositivo, con los archivos que éste ponga a tu disposición y siguiendo las instrucciones que te indique. Ten en cuenta que, normalmente, una vez realizado el proceso de actualización

no es posible restablecer la versión anterior de firmware. Además, antes de llevar a cabo cualquier actualización, lo más recomendable es que verifiques la versión actual del firmware de tu grabadora y el modelo de DVD-ROM. Hazlo así:

1 Para conocer este dato, vas a emplear la herramienta Nero InfoTool. Si ya tienes instalado la suite de aplicaciones Nero 7, haz click en **Inicio**, **Todos los programas**, **Nero**, **Nero Tools** y **Nero InfoTool**. Si no es así, podrás descargarte esta herramienta desde www.cdspeed2000.com/go.php3?link=download.html Tras un chequeo de todas las unidades CD/DVD de tu equipo, obtendrás la ventana **Nero InfoTool**

2 Desde la ficha **Dime**, selecciona la unidad DVD de grabación de la que deseas obtener información (si es que tienes varias), y podrás ver la versión de su firmware



Nero ImageDrive/ISO Buster

Conocer el contenido de una imagen de disco

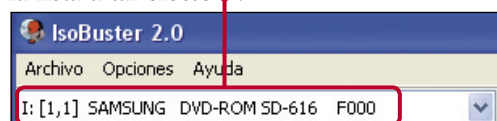
Pregunta: me pasaron en varios CD imágenes de distintos discos. Me interesa grabar una en concreto, pero el nombre de las imágenes no son nada descriptivos (todas se llaman Image.nrg o Image.iso) y no puedo reconocerla. ¿Debo grabar un disco por cada imagen, para saber cuál es su contenido? / T. Vázquez, (Málaga)

Respuesta: no es necesario que malgastes CD. Existen herramientas que te permiten conocer el contenido de una imagen de disco sin necesidad de grabarlas previamente. Por ejemplo, Nero ImageDrive (herramienta incluida en la suite de grabación Nero) o ISO Buster. Si optas por la primera, crearás en tu PC una unidad virtual a partir del archivo imagen. A esta unidad se le asignará una letra en Mi PC y se gestionará como si fuera un CD. De este modo, podrás ver y reproducir el contenido de la imagen, pero no modificarlo. La segunda herramienta además de visualizar el contenido de archivo de imagen y te permitirá además modificarlo (si es que la imagen se encuentra en tu disco duro). Te explicamos cómo usar esta útil herramienta.

1 Puedes descargarte una versión de prueba de ISO Buster desde la página www.iso-buster.com/es. Después instálalo en tu equipo y accede a él con un doble click sobre el icono que encontrarás en el Escritorio.



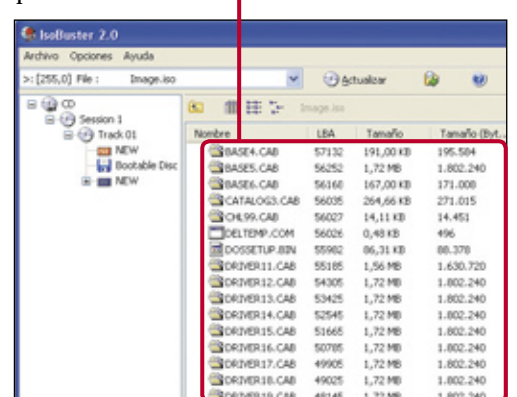
2 Si la imagen de disco se encuentra en un CD o DVD, deberás introducir ese disco en la unidad correspondiente y elegir ésta en la lista a tal efecto.



Si por el contrario, la imagen está almacenada en tu disco duro, deberás pinchar en el botón **Imágenes** y acceder a ella a través de las unidades y carpetas de tu equipo

3 En cualquier caso, haz doble click sobre el archivo imagen en cuestión **Image.iso** y


entonces podrás ver ya en la ventana principal de ISO Buster todo su contenido, archivo por archivo:



ISOBuster 2.0**Acceder a todas las sesiones de un CD o DVD**

Pregunta: últimamente he realizado varios "backups" de mi disco duro. Lo he hecho con Nero en formato multisesión, pero ahora sólo consigo leer los últimos archivos almacenados, los de la última sesión. Creo que he perdido 4 Gb de documentos importantísimos grabados en mi DVD. ¿Es posible recuperarlos? / Paulo H. (Madrid)

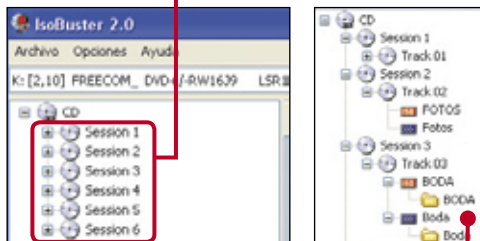
Respuesta: sí es posible. Puedes recurrir a la herramienta ISOBuster que te permitirá visualizar por separado en contenido de cada una de las sesiones de tu DVD.

1 Puedes descargar una versión de prueba de ISOBuster desde la página www.isobuster.com/es. Después instálalo en tu equipo y accede a él con, por ejemplo, un simple doble click sobre el icono  que hay en tu Escritorio.

2 Selecciona primero la unidad de DVD en la que se encuentra ese disco cuyas sesiones deseas recuperar.



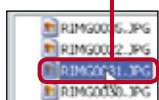
y en unos instantes podrás visualizarlas en la parte inferior:



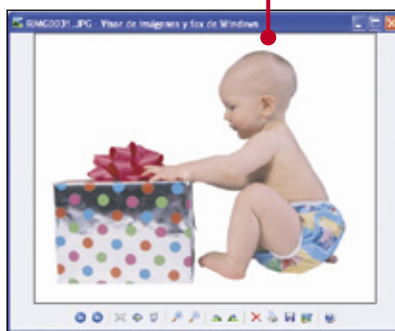
3 Ve "desplegando" cada una de ellas, y selecciona entonces una de ellas.

Podrás ver todos los archivos archivados en esa sesión:

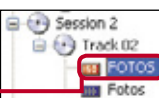
4 Si deseas así ver el contenido de alguno de estos archivos para así reconocerlo, pulsa sobre él con el botón derecho del ratón.



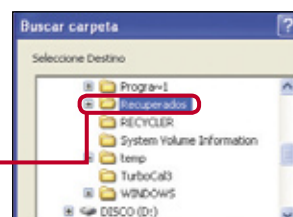
y elige la entrada **Ejecutar**. Se abrirá el programa asociado a ese tipo de archivo (en este caso el Visor de imágenes y fax de Windows) y podrás ver su contenido:



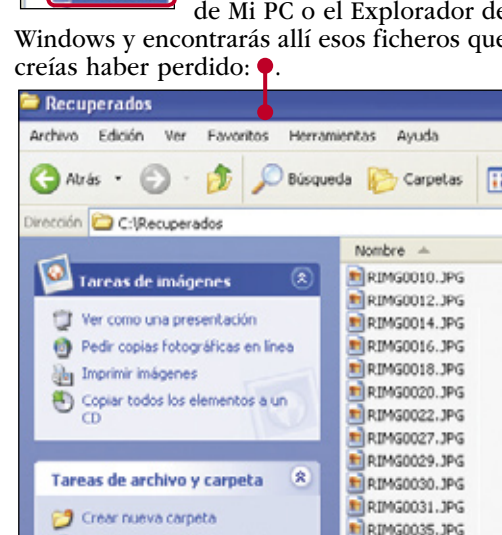
5 Cuando tengas bien localizados los archivos que deseas recuperar, selecciónalos con un click, pulsa sobre ellos con el botón derecho del ratón y elige la entrada **Extraer Objetos**.



6 Sólo tendrás que indicar ahora la carpeta de tu disco duro destino de esos archivos y pulsar el botón **Aceptar**. Comenzará la transferencia de ellos desde tu DVD a tu ordenador.



7 Accede a continuación a esa carpeta. Hazlo desde Mi PC o el Explorador de Windows y encontrarás allí esos ficheros que creías haber perdido:



Vuelve a grabarlos si es necesario.

Nero Vision 4**Crear un DVD-Vídeo con varias películas y un menú personalizado**

Pregunta: dispongo de varias películas de vídeo gratuitas que he ido descargando desde Internet. Están grabadas en distintos formatos (mpeg, divX, Xvid,...). No son demasiado extensas, y me gustaría grabarlas todas ellas en un único DVD (o cómo mucho en dos), pero incluyendo menús de acceso a cada una de las películas. ¿Qué programa me aconsejáis para tal fin? / T. Marín, (Soria)

Respuesta: los formatos más habituales en el que se suelen encontrar las películas de vídeo son mpeg y avi (divX y Xvid). Sin embargo, si copias así tal cual estos archivos en un DVD de datos e intentas reproducirlos en un DVD de salón, puedes llevarte una desilusión, ya que no todos los reproductores domésticos son capaces de reconocerlos. Es necesario entonces llevar a cabo un paso previo con-

cido como autoría de DVD que se encarga de preparar estos archivos para que puedan ser leídos por cualquier reproductor DVD. Se crearán de este modo las típicas carpetas VIDEO_TS y AUDIO_TS, los archivos IFO, BUP y VOB, los menús de selección de vídeo y capítulos, etcétera...

Existen diversos programas capaces de llevar a cabo esta tarea. Nosotros nos decantamos por Nero Vision 4 (www.nero.com).

1 Antes de nada, debe tener en cuenta que podrás utilizarlo con cualquier archivo de vídeo reconocible por Nero, además, con independencia del formato que tengas estos archivos origen, al grabarlos en DVD todos se convertirán automáticamente a mpeg-2. El proceso de pasar una película a DVD suele

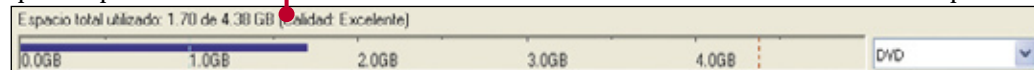
llevar su tiempo, así que ten paciencia y no emplees mientras tanto el PC en otras labores que podrían ralentizar aún más el proceso o producir cuelgues en el sistema. Sabido esto, instala Nero Vision en tu equipo (viene incluido en la suite Nero 7), accede a ella con clicks consecutivos en **Inicio**, **Todos los programas**, **Nero 7 Premium**, **Fotografía y vídeo** y **Nero Vision**. Accederás a Nero Vision 4.

2 Lo primero que debes indicar es que vas a crear un DVD-Vídeo. Hazlo con clicks en **Crear DVD** y **DVD Vídeo**. Si obtienes ahora la ventana de sugerencias ciérrala con un click en el botón **Cerrar**.



3 Ahora debes añadir a tu proyecto de DVD-Vídeo los ficheros (las películas) que lo integrarán. Para ello, pincha en **Añadir archivos de vídeo** y selecciona la carpeta en la que se encuentra.

4 Selecciónalos entonces (manteniendo para ello presionada la tecla **Ctrl**) y pulsa el botón **Abrir**. Tras unos instantes de análisis de los archivos multimedia podrás el nombre de cada uno de ellos, su nombre y duración. La barra inferior te indica el espacio total que ocupan en el DVD:



Si te sobra, puedes incluir más archivos de vídeo hasta completar la capacidad del disco. Luego pulsa **Siguiente**.

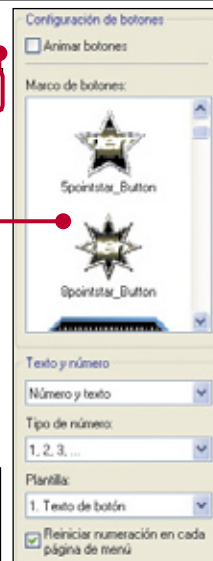
5 Llega el momento de crear los menús a través de los cuales podrás acceder a cada película. Por defecto ya aparece una plantilla que distribuye de un modo determinado estos menús:



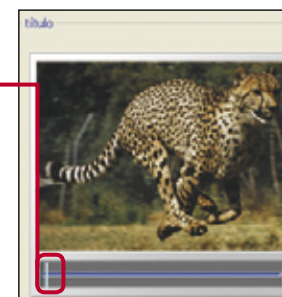
Si no te gusta, puedes elegir entre otros diseños. Para ello, haz click en **Editar menú** y comienza pulsando sobre **Diseño** para escoger una nueva distribución de los botones de acceso:

6 Continúa con un click en **Fondo** para elegir el fondo de la pantalla. Si pinchas en **Propiedades de fondo**, podrás escoger un color plano para él, y desde ahí podrás incluso poner una imagen personalizada. Además, si pulsas sobre **Archivo de audio**, podrás incluso seleccionar un fichero de audio (mp3, wma, aac, mp4...) que se irá reproduciendo mientras esta ventana de menús se muestre en pantalla.

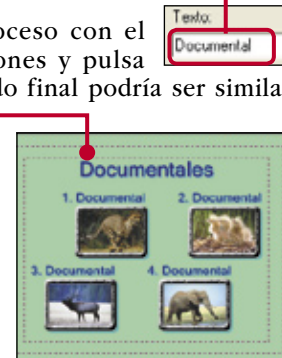
7 Haz click ahora en **Botones** y configura el formato y apariencia de los botones de menús y del texto que los acompañan. Por otro lado, también puedes indicar que en cada botón se muestre una secuencia determinada del vídeo al que corresponden. Para lograrlo, pulsa sobre dicho elemento con el botón derecho del ratón, y elige **Propiedades**.



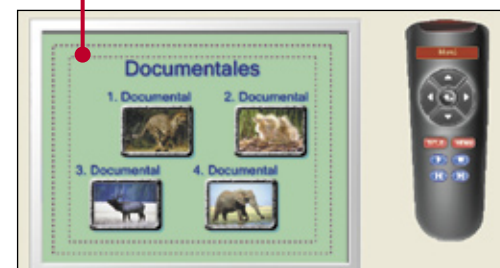
8 Utiliza entonces el desplazador para visualizar la escena que deseas fijar en el botón. Cambia desde aquí también el texto que aparecerá junto a ese botón (el que supuestamente describirá la película).



9 Repite el proceso con el resto de botones y pulsa **Aceptar**. El resultado final podría ser similar a éste: Haz click de nuevo en **Siguiente**.



10 En la ventana que ahora ves, habrás obtenido una vista previa de tu menú y dispondrás de un mando a distancia virtual que podrás utilizar para comprobar que todo funciona bien:



Pincha en todos los botones y "muévete" por cada una de las películas. Si todo funciona, pincha sobre **Siguiente**.

11 Para grabar ya directamente el DVD-Vídeo, elige ahora **Grabar en...** y la unidad correspondiente a tu grabadora de DVD **FREECOM DVD-RW16/S**. Sólo tendrás que hacer click en **Grabar** y comenzará la grabación.

Nero 6

Utilizar una versión OEM de Nero con otras grabadoras

Pregunta: cuando me instalaron mi primer grabador de CD en la tienda, me instalaron también Nero 6. Ahora he cambiado mi grabadora de CD por una de DVD, pero no puedo utilizar el programa Nero. ¿Existe un conflicto entre el software y mi grabadora? / Alberto M. (Madrid)

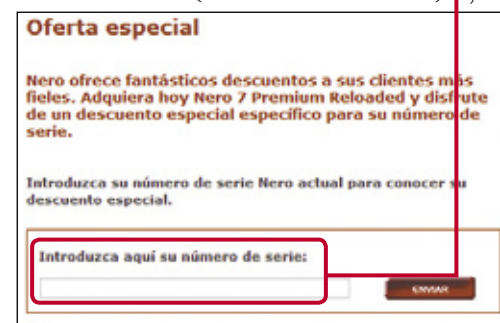
Respuesta: en realidad no existe ningún conflicto entre tu software y tu hardware, lo que ocurre es que estás utilizando una versión de Nero conocida como OEM que sólo funcionará con la grabadora con la que fue suministrada. Si deseas seguir utilizando Nero con otros reproductores (en tu caso tu nueva grabadora DVD), necesitas comprar un número de serie que te permitirá ampliar la versión

OEM a una versión completa de Nero 6, sin necesidad de desinstalar la primera.

1 Para llevar a cabo esto, accede con tu navegador a esta página oficial de Nero www.nero.com/esp/catalog.html y pincha sobre este enlace



Introduce entonces el número de licencia actual de tu Nero (el de la versión OEM),





y sigue todos los pasos que se te indiquen para adquirir el nuevo.



DVD Shrink 3.2


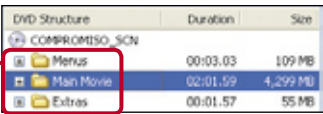
Recomprimir un DVD de doble capa



Pregunta: me han dejado un DVD de doble capa para copiar (se trata de un DVD de vídeo doméstico). Deseo hacerlo con mi grabadora DVD, pero ésta es de una sola capa, puede leer el contenido del DVD pero no puede realizar una copia de él. ¿Qué puedo hacer para que todo el contenido del DVD original (el de doble capa) quepa en un DVD convencional? / L. Barona, (Madrid)


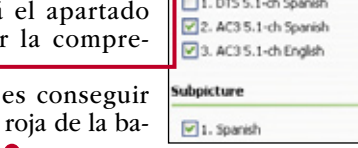


Respuesta: para conseguir que el contenido de un DVD de doble capa (8,5 Gb) en un DVD5 (4,7 Gb), es necesario extraer el material que contienen los ficheros VOB que componen el DVD y procesar su contenido para recomprimirlo o eliminar el material superfluo (subtítulos, idiomas, etcétera...). El resultado será un producto de menor calidad (cuanto mayor sea la compresión), pero conseguiremos reducir tamaño y copias más económicas. Todo esto puedes llevarlo a cabo con el programa DVD Shrink. Ésta es una aplicación gratuita que puedes descargar desde la web www.dvdshrink.org. A la hora de llevara a cabo estas técnicas, recordamos que es legítimo realizar copias del material de elaboración propia o sin copyright.




1 Una vez descargado e instalado DVD Shrink en tu PC, accede a esta aplicación con un doble click sobre el icono . Podrás ver su ventana principal: . Introduce entonces el DVD de doble capa en la unidad correspondiente.

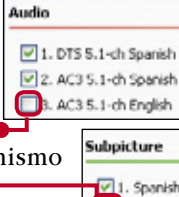
2 Seguidamente, pincha justo sobre el botón  y, si es necesario, selecciona esa unidad que contiene el DVD que quieres copiar .


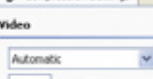

y pulsa sobre . Tras una análisis del disco, y verás su contenido dividido en tres categorías representadas por tres carpetas . La primera contiene los menús de la película (no suelen ocupar mucho), la segunda el contenido, y la tercera sólo aparece si el DVD tiene contenido extra.




3 Lo que debes hacer ahora es ajustar el nivel de compresión con el que se guardarán los contenidos para que así quepan en un DVD5. Para ello, pincha en el icono  y verás su contenido .


4 Haz click en él,  y a la derecha se mostrará el apartado para ajustar la compresión . El objetivo es conseguir que la parte roja de la barra superior  desaparezca y toda la barra quede de este modo en color verde: .

Si seleccionas , el programa calculará automáticamente el nivel de compresión adecuado para un DVD5. Pero si escoges , podrás utilizar la barra para determinar un ratio personalizado .

5 También puedes optar por eliminar del DVD elementos que no consideres necesarios, por ejemplo, los doblajes en inglés o los subtítulos en este mismo idioma, .

6 Si por ejemplo, deseas eliminar también los extras, selecciona la entrada denominada  y desactiva todas las casillas de la derecha . Obviamente, también puedes comprimirlos utilizando la barra para tal fin .

7 Cuando el DVD original ya quepa en el DVD5, pulsa sobre  y elige ya la entrada correspondiente a la grabadora  para que, tras la compresión, se lleve a cabo la grabación del disco directamente. También puedes elegir  y así crearás una imagen ISO del disco.

8 Tras pulsar , comenzará el proceso de compresión y, si lo elegiste, posteriormente se llevará a cabo la grabación de DVD de vídeo. Todo este proceso puede durar bastante, y lo más recomendable es que no utilices el PC en ninguna otra tarea.

Windows XP

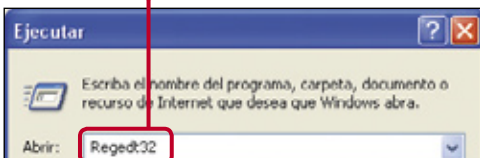

Mensaje de error tras desinstalar Easy CD Creator


Pregunta: al acceder a Mi PC, no encuentro ningún acceso a mi unidad de CD-ROM. No sé si tendrá algo que ver, pero esto ocurrió a raíz de desinstalar el software de grabación Roxio Easy CD Creator de mi equipo. El caso es que no puede acceder a la unidad antes citada. ¿Existe algún remedio? / A.A. (vía email)

Respuesta: este es un problema reconocido por Microsoft en Windows XP y que se puede producir en cualquiera de estos casos: al quitar la versión 5.01 o anterior de Easy CD Creator, o la versión 3.01 o anterior de DirectCD. Además de los síntomas que tú has percibido, también puede ocasionar mensajes de error desde el Administrador de dispositivos como estos: "Este dispositivo no funciona correctamente porque Windows no puede cargar los controladores requeridos para este

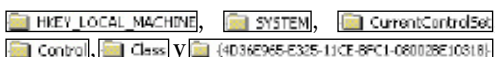
dispositivo (Código 31)", "No se requería un controlador para este dispositivo y se ha deshabilitado (código 32 ó 31)", o "Su Registro podría estar dañado (código 19). En cualquier caso, haz lo siguiente para solucionarlo:




1 Haz click en  y . Teclea entonces




. Escribe el nombre del programa, carpeta, documento o recurso de Internet que desea que Windows abra. Abre: .

y pulsa . Accederás al Editor del Registro de Windows.

2 Desde él, haz doble click ahora de manera consecutiva sobre las claves

.

A la derecha podrás ver el valor . Selecciónalo y presiona la tecla  y el botón .

3 Localiza en esta misma ventana el valor  y vuelve a pulsar  y .

4 Cierra ya la ventana del Editor del Registro y reinicia tu sistema operativo. No se repetirán los fallos anteriores, pero si notas errores en alguno de los programas de grabación de CD, quizá tengas que reinstalarlo para que vuelvan a funcionar normalmente.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Windows Media

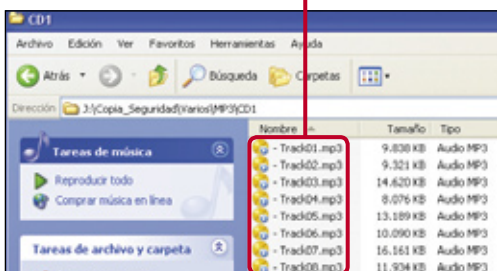
Grabación de un CD de audio desde Windows XP

Pregunta: recientemente he comprado música en Internet. Los archivos que obtuve tienen formato mp3. Me gustaría crear con ellos un CD de audio que pueda ser reproducido desde cualquier reproductor doméstico. Me han comentado que es posible hacerlo desde el propio Windows XP, pero no sé cómo / Alejandro Baz, (Valencia)

Respuesta: no te han engañado, es posible crear un CD de audio desde Windows XP, mediante su reproductor Windows Media Player. Te indicamos todos los pasos a seguir.

1 Para empezar, introduce un CD virgen en tu unidad de grabación.

2 Luego sigue con un click en las entradas **Inicio** y **MP3** y ve realizando una doble pulsación sobre la unidad y carpetas de tu disco duro que te llevarán hasta esos ficheros mp3 que deseas convertir en un CD de audio.



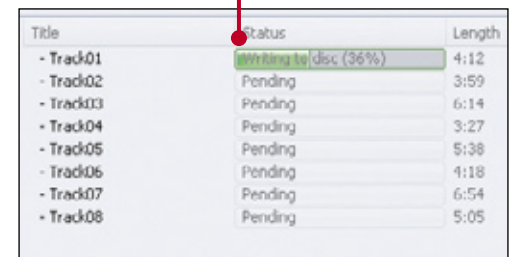
3 Selecciónalos todos con clicks mientras mantienes pulsada la tecla **Ctrl** y pulsa luego en la entrada **Copiar en el CD de audio**. Se abrirá entonces de manera automática Windows Media Player (en nuestro caso la versión 11) y podrás comprobar la unidad desde la que se va a realizar la grabación, así como una lista de los temas que has elegido, y cuánto ocupan.



Nota: si los temas elegidos superan la capacidad del CD, se distribuirán en varios discos:



4 Una vez este todo preparado, sólo tendrás que hacer click en el botón **Iniciar grabación** y la grabación de tu CD de audio que luego podrás escuchar en cualquier reproductor:



Easy Media Creator 7/WinOnCD 6

Dividir un archivo en varios CD

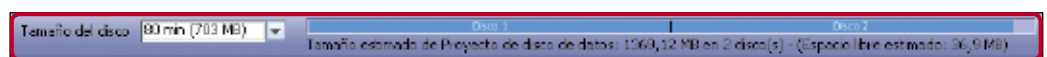
Pregunta: en mi ordenador tengo archivados varios ficheros de gran tamaño (950 Mb) que deseo grabar en varios CD. Sin embargo no sé qué proceso seguir para conseguirlo / Almudena T, (Huesca)

Respuesta: on las aplicaciones Roxio Easy Media Creator 7 o WinOnCD 6 puedes dividir un archivo en varios discos de manera casi automática. Luego podrás también unirlos fácilmente para poder recuperarlos en cualquier ordenador (en el caso de WinOnCD, en el primer disco se graba una sencilla aplicación que te ayuda en este proceso). Te indicamos cómo hacerlo con ambas aplicaciones.

1 Accede a Roxio Easy Media Creator 7 con un doble click sobre el icono del Escritorio, y luego pulsa en la entrada **Crear**.



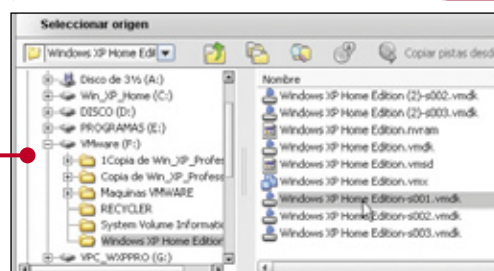
2 Lo primero que debes hacer es arrastrar el archivo a copiar desde la zona superior de la ventana actual a la parte inferior vacía de esa misma ventana. Suelta el ratón y



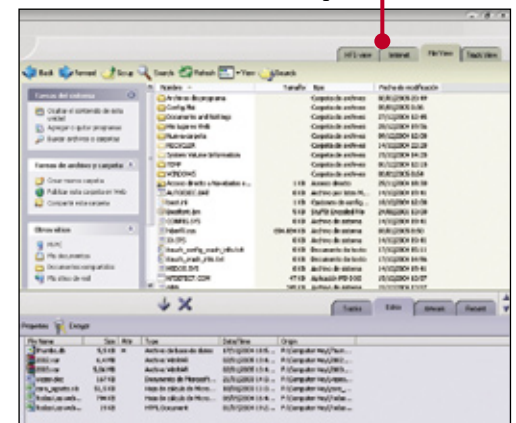
aquél quedará ahí y podrás ver cuantos discos ocuparán.

3 Pulsa entonces el botón **Grabar**, selecciona la unidad de grabación en la que has introducido el primer CD virgen, y pulsa **Grabar**. Se iniciará el proceso. Cuando se copie el primer disco, se te pedirá un segundo que será también grabado.

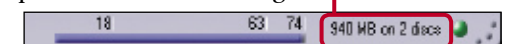
4 Si utilizas WinOnCD, haz lo siguiente. Desde su ventana principal, pincha sobre el icono, y luego en la entrada **Data OverSpan**.



5 Arrastra entonces a la parte inferior el archivo o archivos a copiar



y comprueba el número de discos que ocuparán esos ficheros origen:



6 Pulsa entonces **Grabar** y se grabarán los CD necesarios.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

InCD

Realizar copias de seguridad en un DVD-RW

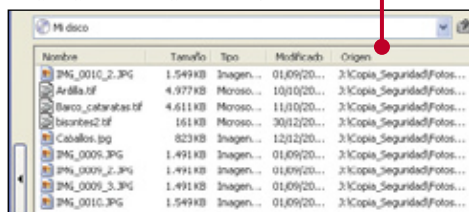
Pregunta: tengo un DVD-RW en el que guardo todas las fotos de mi cámara digital. Sin embargo, cada vez que deseo añadir nuevas fotografías en él, tengo que copiar las ya existentes en el disco duro de mi ordenador, borrar el DVD y después grabar las antiguas y las nuevas. ¿Existe algún modo para sólo tener que copiar las fotos nuevas en el DVD? / Guillermo García, (vía email)

Respuesta: tienes dos modos de llevar a cabo esto, o creando disco multisesión con por ejemplo Nero Express en los que podrás añadir nuevos datos en posteriores sesiones (cada grabación se llama sesión) hasta que cierres o finalices el disco, o convirtiendo tu DVD-RW en una unidad más en la que añadir archivos. Esto último puedes lograrlo con la herramienta InCD de la suite Nero 7, y necesitarás formatear previamente el DVD. Te indicamos ambos procesos:

1 Como ya te hemos adelantado, crearás un disco multisesión con Nero Express así que, una vez instalada esta suite en tu equipo, haz click en **Inicio**, **Todos los programas**, **Nero 7 Premium** y **Nero StartSmart**.

2 Desde la ventana que obtendrás, comienza seleccionando el tipo de disco en el que vas a grabar datos, y luego pincha en **Crear DVD de datos**.

3 Pulsa ahora sobre el botón **Añadir** y selecciona de la manera habitual aquellos archivos que vas a grabar en el DVD. Quedarán preparados para la grabación:



Pulsa una vez el botón **Siguiente**.

4 Selecciona entonces la unidad de grabación en la que has introducido antes tu DVD-RW,

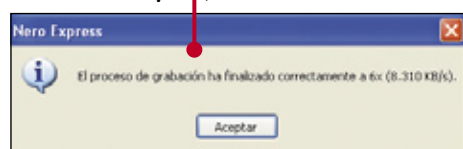
asigna un nombre a ese disco,

y asegúrate de activar la casilla



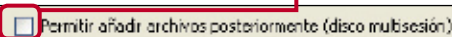
5 Ya puedes comenzar la grabación del disco con un click en el botón **Grabar**. Se iniciará este proceso,

Cuando concluya,



se expulsará el DVD de manera automática y podrás hacer click en **Aceptar**.

6 Para grabar con posterioridad nuevas sesiones, sólo tendrás que llevar a cabo de nuevo los pasos del **1** al **5**, pero la ventana del paso número **3** ya no aparecerá vacía, sino que en ella verás los datos que ya hayas grabado en el DVD, aunque en color atenuado. Podrás seguir añadiendo nuevos archivos en posteriores sesiones, hasta que completes la capacidad del disco o desactives la casilla



Computer

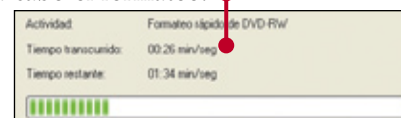
Consejo

La principal ventaja de un disco multisesión es que aprovecha casi al máximo la capacidad del disco (CD o DVD), pero no debes olvidar lo siguiente:

- Para enlazar las diferentes sesiones se tiene que guardar cierta información en el disco que también ocupa espacio.
- Algunos lectores antiguos sólo permiten leer la última sesión del disco.
- Muchos reproductores de salón sólo reconocen la primera sesión o directamente no reconocen el disco grabado en multisesión.

7 Ahora vas a utilizar InCD. Para ello, repite los pasos del **1** al **2**, pero, en lugar de hacer click en **Crear DVD de datos**, pulsarás en **Formatear/preparar DVD regrabable**.

8 Cuando desees utilizar cualquier regrabable por primera vez con InCD, primero tendrás que formatearlo. El formateo puede ser completo o rápido. En el último caso, los datos no se borran, sino que aparentan no estar. Elige también un nombre para esa unidad virtual, y pulsa el botón **Aceptar**. Se llevará a cabo el formateo:



9 Una vez formateado el disco, para copiar en él archivos, sólo tendrás que arrastrar estos hasta el icono de su unidad, por ejemplo, a través de Mi PC o el Explorador de Windows:



Nero Burning ROM

Grabar un DVD con archivos de más de 2 Gb

Pregunta: tras instalar varias versiones de Nero, sigo con el mismo problema: Nero no me permite grabar DVD que contengan archivos de más de 2Gb. Al intentarlo, aparece un mensaje que me indica que cambie el tipo de compilación a UDF, pero por más que he buscado este formato no he dado con él. / M. Angel, (vía email)

Respuesta: el formato estándar de datos de un DVD es DVD(ISO). Sin embargo, este estándar no permite grabar en DVD archivos con un tamaño superior a 2 Gigabytes. Debes

cambiar el tipo de compilación ISO a UDF. Te indicamos cómo.

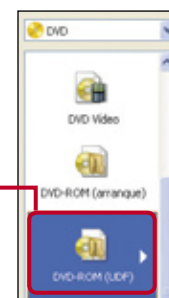
1 Debes llevar a cabo el proceso con Nero Burning ROM ya que Nero Express es una versión más limitada que no permite el formato DVD (UDF). Quizá este haya sido tu problema: has buscado la función en la herramienta equivocada. Pues bien, para acceder a Nero Burning ROM, pincha en **Inicio**, **Todos los programas**, **Nero 7 Premium**, **Delos** y **Nero Burning ROM**.

2 Luego, en la ventana que obtendrás, elige



y el icono

Continúa entonces con la grabación del disco de la manera habitual, añadiendo esos archivos superiores a 2GB que esta vez sí serán grabados.



Nero 7**Buffer Underrum**

Pregunta: recientemente he adquirido una grabadora de DVD. La persona que me la dio insistió mucho en la ventaja de que incluía una protección contra la insuficiencia de datos. Normalmente, para grabar CD utilizo el programa Nero Burning ROM, y me dijo también que con este software es posible activar y desactivar esta protección, sin embargo, yo no sé cómo habilitarla y si es aconsejable. ¿Qué me sugerís? / J. J. (Cáceres)

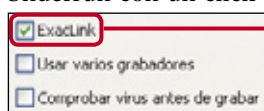
Respuesta: las primeras grabadoras necesitaban un flujo constante de datos para que no se parase el láser durante la grabación. Si esto sucedía, se producía la llamada Insuficiencia de datos en el buffer (Buffer Underrun) y el disco se estropeaba. Para intentar solucionar esto, se añadió en las grabadoras una memoria propia denominada caché o buffer. Su efectividad dependía de la capacidad de esta memoria, si ésta no era suficiente, se volvía a producir el temido Buffer Underrun. Las grabadoras modernas incluyen nuevas tecnologías para evitarlo, con nombres como Burnproof, Juslink, ExacLink... Pero todas hacen lo

mismo: cuando la memoria caché se vacía, el láser hace una pequeña marca en el disco (GAP) y, al llenarse de nuevo la memoria, se reanuda la grabación justo en ese punto. Es aconsejable que actives esa característica. Nosotros te indicamos cómo:

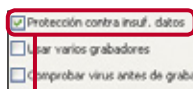
1 Nada más iniciar un proyecto de grabación nuevo con Nero Burning ROM, accede a la ficha



y activa la protección contra Buffer Underrun con un click en



2 Según el modelo de tu grabadora y como ya te hemos dicho antes, podrás encontrar esta tecnología con otros nombres como por ejemplo

**Asistente grabación****Error con Windows XP**

Pregunta: hasta hace poco disponía de una grabadora de CD que he sustituido por una grabadora DVD. Para hacer copias de seguridad de mis datos no empleo software adicional, con el Asistente de Windows XP me sobra y me basta. Sin embargo, algo parece ir mal, desde que instalé la nueva grabadora ésta no aparece en el menú contextual que me llevaba siempre al Asistente de grabación de CD ¿Es que Windows XP no la reconoce? / Azucena B. (vía email)

Respuesta: tu dispositivo no tiene por qué estar mal instalado, lo que ocurre es que no tienes habilitada la función que te permite grabar CD en la nueva grabadora con el Asistente de Windows. Te indicamos como activarla.

1 Pincha en **Inicio** y **Inicio > PC**, y a continuación pulsa con el

botón derecho del ratón sobre la unidad de grabación y elige **Propiedades**



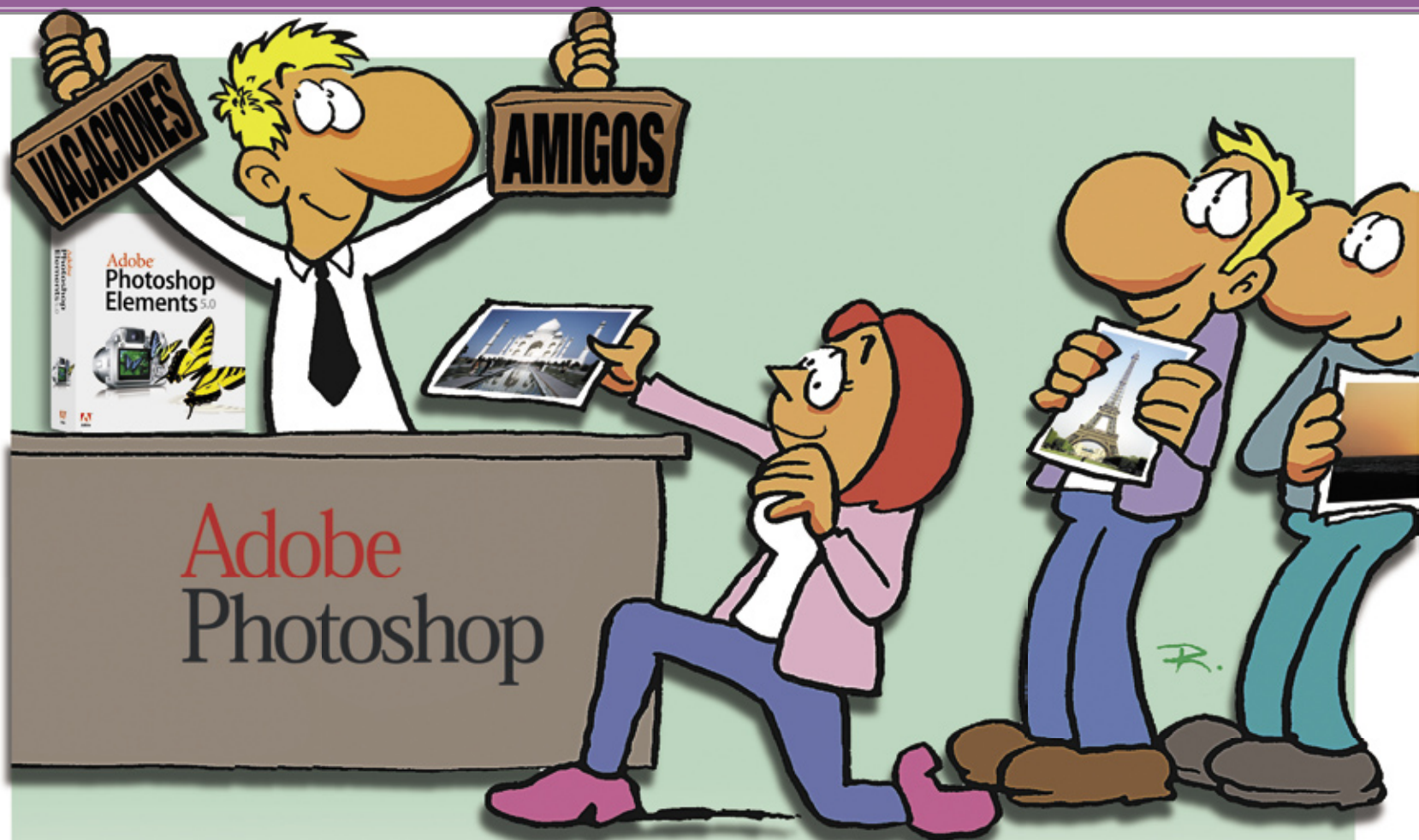
2 Desde la ficha **Grabación**, sólo tendrás que activar la casilla



y pulsar el botón **Aceptar**.

3 Ahora, tras seleccionar archivos o carpetas, y pulsar sobre ellos con el botón derecho del ratón, podrás elegir la entrada **Enviar a** y también tu grabadora: **Unidad DVD-RW (G:)**. Aunque tu dispositivo permite grabar DVD, Windows XP no admite la grabación en este soporte. Tendrás que emplear software adicional (Nero, Easy Media Center, WinOnCD, Alcohol 120%, etc...) para grabar DVD.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



Sumario

Test: 11 Catalogadores de imágenes	22
¿Sólo catalogadores?	23
Comentarios sobre el test	23
Resultados del test	24
Detalles de los productos	28
Probar antes de usar	29
Guía de software	30

¡Archivada!

No es nada fácil mantener una colección fotográfica bien organizada. Y al final siempre hay que revisar varios álbumes para encontrar la fotografía que estás buscando. La buena noticia es que no tiene que ser así, y te contamos como evitarlo.

Suele ocurrir siempre que cuando buscas algo, lo normal es no encontrarlo. Por norma general, tendemos a culpar de ello al Edward A. Murphy, ingeniero norteamericano al que se le ocurrió decir aquello de “si algo tiene la posibilidad de que salga mal, saldrá mal”. Y en parte, es cierto, pero sólo en parte, puesto que para prevenir que algo salga mal, basta con no dar la posibilidad de que así ocurra.

Un ejemplo práctico: has conseguido reunir a todos tus amigos para mostrarles las fotos que has hecho en tu último y fascinante viaje a lo largo y ancho de África, desde el norte hasta el sur y del este hasta el oeste.

Tras acomodar a todos tus invitados, y ofrecerles algo para beber, haces un par de comentarios sobre la impresionante experiencia que están a punto de vivir, y acto seguido empiezas a buscar el DVD en el que están grabadas las fotos.

Los primeros minutos son hasta divertidos. La gente te jalea y bromea sobre lo “extraño” que resulta que no encuentres el disco con esas instantáneas dignas de ser portada de National Geographic.

Lo siguiente es el desconcierto. Tanto el de quienes no saben si levantarte para ayudarte a buscar o si será mejor permanecer sentados y mirando a la pared con cara de ajo, y el tuyo, ya

que no te explicas que demonios ha podido ocurrir con ese disco, ¡pero sí recuerdo haberlo visto aquí mismo hace tan sólo dos o tres días, ¿cómo ha podido desaparecer?—.

Y lo peor aún está por llegar: —¿tengo alguna copia de seguridad de las fotos? ¿Qué hice con ellas, las volqué directamente al PC? ¿Las archivé? ¿Estarán aún en la cámara...?—

Con suerte, tras una búsqueda en el ordenador, éstas aparecerán en una carpeta que, como único nombre, tiene la fecha en la que las transferiste de la cámara al sistema. Sin suerte todo será bastante peor, puesto que cabe la posibilidad de que todas las instantáneas que tomaste en el viaje de tu vida se hayan perdido para siempre jamás.

Sólo pensarlo ya resulta aterrador, así que lo mejor es no tentar a la suerte, y tener las colecciones fotográficas bien organizadas, catalogadas, y mantener siempre una copia de seguridad para recuperarlas en caso de que se produzca cualquier problema con las copias que tienes en el ordenador.



La proliferación de servicios online de “revelado” de fotos ha provocado que los programas incluyan enlaces a éstos.



Si tienes un servidor web y quieres un álbum online, puedes probar a instalar Gallery (<http://gallery.menalto.com>).

Para tal fin, lo mejor que puedes hacer es emplear una solución como las que te mostramos en este test.

¿Soluciones?

Sí, como habrás visto no hemos empleado la palabra "programas", y no es algo casual. En este test hemos incluido tanto aplicaciones como servicios online, y también los conjuntos de software y servicio online.

A este respecto, aunque evidentemente lo mejor es poder contar con ambas posibilidades, cualquiera de las once soluciones in-

cluidas en el test cuenta con todas las funciones necesarias para garantizar una colección bien organizada y que además resulta sencillo asegurar mediante una copia de seguridad.

¿Sólo catalogadores?

Si revisas la lista de soluciones incluidas en el test, es más que probable que te encuentres con alguna aplicación que ya conoces (quizá incluso utilizas), cuya principal función no es la catalogación, sino el retoque fotográfico. El motivo de ello es que probablemente haya personas

que necesitan ambas funciones. Y, claro, evidentemente lo más cómodo es contar con una única aplicación que, además de cubrir todas las necesidades del usuario, permite que se pueda acceder a todas ellas desde una única interfaz, y facilita que los cambios que se efectúan, por ejemplo, en la configuración, repercutan inmediatamente tanto en las funciones de retoque como en las de catalogación y gestión del álbum fotográfico.

Además de catalogar, haz copias de seguridad

Una colección bien catalogada es, desde luego, una garantía de que siempre encontrarás las imágenes que buscas, y de que difícilmente extraviarás alguna. Pero no significa que tus instantáneas ya estén totalmente seguras.

Para evitar riesgos innecesarios, lo mejor que puedes hacer es realizar copias de seguridad periódicas de tu colección. De esta manera las protegerás frente a posibles fallos de, por ejemplo, el disco duro

en el que las tienes almacenadas, o por el posible deterioro de los compactos, en caso de que las guardes en CD o DVD.

Si guardas las fotos en el PC, puedes emplear cualquier aplicación de backup, guardando siempre, eso sí, la copia de seguridad en un soporte externo (CD, DVD, cartucho o cualquier otro soporte de almacenamiento externo).

Mi opinión



David Salces
redactor del test

Normalmente, cuando preparo un test debo recopilar todo el "material" necesario para llevar a cabo las pruebas una vez que éstas estén definidas. En esta ocasión no me ha resultado demasiado difícil encontrar instantáneas con las que realizar las pruebas, y es que sólo en el PC de la Redacción tengo bastantes más de 5.000 de mi colección personal, es decir, mías y de familia y amigos.

Y no me puedo imaginar lo que ocurriría si un buen día mi catalogador desaparece, deja de funcionar o decide por su cuenta que va a reorganizar las fotos según sus criterios personales, en vez de respetar los que yo he elegido. Probablemente en ese momento me tendría que despedir para siempre de miles de recuerdos buenos y malos y cercanos y lejanos y verdes y rojos. No, eso no puede ni debe ocurrir nunca, ni en sueños.

Lo malo es que sé de lo que hablo, porque ya me ocurrió una vez (en mi caso encontré el DVD), pero casi pierdo los recuerdos de más de cinco años por descuido.

Comentarios sobre el test

En este apartado te comentamos aquellos aspectos que nos han llamado la atención al realizar las pruebas, te contamos "las tripas" del test, y todo aquello que pueda resultar interesante. De este modo, casi será como si te encontraras con nosotros durante las pruebas.

Interfaz muy sencilla

Lo primero que llama la atención al probar estas soluciones, es que salta a la vista que han sido diseñadas pensando en usuarios no profesionales. En las páginas 28 y 29 puedes ver un "pantallazo" de cada una de ellas. Allí, de

un simple vistazo podrás comprobar la similitud en el diseño de las mismas, y la predominancia de las imágenes en miniatura en la ventana.

Este sistema de trabajo, además de hacer que resulte muy sencillo encontrar cualquier imagen, facilita en gran medida el trabajo con bloques de bastantes imágenes, ya que de un solo vistazo puedes revisar, por ejemplo, todo el contenido de una colección.

Además, algunos de los programas permiten modificar el tamaño al que se muestran las miniaturas, de manera que el usuario siempre pueda ajustarlo según sus preferencias y necesidades concretas.

Funciones adicionales

Aunque cada programa tiene una función concreta, una manera de destacar de la "competencia" es ofrecer interesantes funciones. Y es algo que parecen tener bastante claro muchos de los creadores de los programas y servicios del test.

En lo que parecen coincidir casi todos es en ofrecer funciones con las que emplear Internet para compartir y publicar tu colección fotográfica. A este respecto, las funciones más extendidas son la posibilidad de enviar imágenes por correo electrónico, subirlas a un

álbum fotográfico online, y emplear alguno de los cada vez más presentes servicios de revelado a través de Internet.

Menos presente, aunque tremendamente útil, otra de esas funciones es la de búsqueda de duplicados, algo más que habitual. Se trata de un proceso un tanto complejo y que, en caso de que el tamaño de la colección sea considerable, no se puede realizar de manera "manual".

Por último, aunque también presente en algunos programas, se encuentra la función con la que es posible crear álbumes, catálogos y presentaciones y, a continuación, grabarlos en un CD o DVD.

Precio/Calidad

El cálculo de la nota precio-calidad es muy sencillo. En primer lugar se divide el precio de cada producto por la nota que ha obtenido en el test. A continuación se comprueba a que calificación corresponde en la valor resultante de dicha operación en la tabla que puedes ver en este mismo recuadro. Ésta, por su parte, se obtiene con la media de los precios de los productos.

Índice hasta 5,66	Sobresaliente
5,67 hasta 7,07	Notable
7,08 hasta 9,43	Bien
9,44 hasta 14,14	Suficiente
14,15 hasta 28,28	Insuficiente
A partir de 28,29	Deficiente

Compáralo
con otros test
Pág. 30

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Fabricante Distribuidor	Nota
Programa	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)	
Recomendado para usuarios	
Formato	
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?	
Manejo	32,00%
Manual de usuario	5,00%
Interfaz	5,00%
Función de ayuda	2,00%
Pasos necesarios para creación de un catálogo (óptimo 3 pasos)	4,00%
Pasos necesarios para buscar una imagen (óptimo 1 paso)	4,00%
Pasos necesarios para modificar la información de una fotografía (óptimo 3 pasos)	4,00%
Pasos necesarios para crear un álbum online (óptimo 6 pasos)	4,00%
Pasos necesarios para crear una presentación (óptimo 6 pasos)	4,00%
Funciones	56,00%
Formatos de archivo que soporta	4,00%
¿Muestra información EXIF?	2,00%
Sistemas de organización	4,00%
Presentación a pantalla completa	2,00%
¿Permite añadir comentarios a las imágenes?	4,00%
Presentación de diapositivas	3,00%
Ampliación de imágenes a pantalla completa	2,00%
Edición de imágenes	4,00%
Búsqueda parametrizada	4,00%
Admisión de plugins	3,00%
Captura desde cámara	4,00%
Posibilidad de escaneo de imágenes	4,00%
Conversión de formatos	3,00%
Creación de fondos de escritorio	1,00%
Creación de página web	3,00%
Collage de imágenes	1,00%
Permite compartir imágenes	2,00%
Memoria de miniaturas	1,00%
Otras funciones	5,00%
Instalación	7,00%
Arranque automático	
Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar)	
Tamaño del archivo a descargar	
Función de desinstalación	3,00%
Proceso de la instalación	2,00%
Ayuda de la instalación	2,00%
Servicio	5,00%
Teléfono de ayuda	3,00%
Servicio online	2,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1er Puesto



Adobe	
Adobe	
Photoshop Elements 5	
Pentium 4 1,2 Ghz, 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Caja	
Sí, pero es necesario registrarse en www.adobe.es	
	9,28
Completísimo	10,00
Muy intuitiva	9,00
Muy completa	9,00
4 pasos	9,00
1 paso	10,00
3 pasos	10,00
9 pasos	7,00
6 pasos	10,00
	9,23
JPG, GIF, BMP, TIFF, TGA, PNG, RAW, PCX, PSD,	9,00
Sí	10,00
Álbumes, etiquetas, carpetas.	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
JPG, GIF, BMP, TIFF, PNG, RAW, PCX, PSD,	7,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Todas las propias de una aplicación de retoque fotográfico, álbum online, reconocimiento de imágenes duplicadas, asistentes de optimización.	10,00
	9,71
Sí	
312,00 Mb	
-	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	8,90
900 81 03 39	10,00
www.adobe.es	7,25
	9,27

Sobresaliente ← 9,27

Suficiente

96,28 €

96,28 : 9,27 = 10,39 = Suficiente

2º Puesto

Magix	
Draque	
Magix Foto Maker 2006 + iPace	
Pentium III 800 Mhz, 128 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Descarga y servicio online	
Sí, pero es necesario registrarse como usuario en www.magix.com	
	7,98
Escaso	3,50
Intuitiva	8,00
Muy completa	9,00
3 pasos	10,00
2 pasos	9,00
4 pasos	9,00
8 pasos	8,00
7 pasos	9,00
	8,86
JPG, GIF, BMP, TIFF, PNG, PCX, PSD,	7,00
Sí	10,00
Álbumes, etiquetas, carpetas.	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
JPG, GIF, BMP, TIFF, PNG, PCX,	6,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Todas las propias de una aplicación de retoque fotográfico, aplicación de restauración, álbum online, reconocimiento de imágenes duplicadas	10,00
	10,00
Sí	
243,10 Mb	
-	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Completísima	10,00
	6,40
902 02 32 62	6,00
www.magix.es	7,00
	8,54

Notable ← 8,54

Sobresaliente

39,99 €

39,99 : 8,54 = 4,69 = Sobresaliente

3er Puesto

Corel	
Corel	
Paint Shop Pro Photo XI	
Pentium 4 1,4 Ghz, 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Caja	
Sí, pero es necesario registrarse en www.corel.es	
	7,56
Muy completo	9,00
Muy intuitiva	9,00
Completísima	10,00
3 pasos	4,00
1 paso	10,00
4 pasos	9,00
No es posible	0,00
6 pasos	10,00
	8,54
JPG, GIF, BMP, TIFF, TGA, PNG, PCX, PSD, PSP,	9,00
Sí	10,00
Álbumes, etiquetas, carpetas.	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
JPG, GIF, BMP, TIFF, TGA, PNG, RAW, PCX, PSP,	7,50
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Todas las propias de una aplicación de retoque fotográfico, herramientas de diseño gráfico.	10,00
	9,71
Sí	
215,33 Mb	
-	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	8,80
800 09 81 25	10,00
www.corel.es	7,00
	8,33

Notable ← 8,33

Suficiente

99,98 €

99,98 : 8,33 = 12,01 = Suficiente

Los resultados d

el test en detalle

4º Puesto

Microsoft	Nota
Microsoft	
Digital Image 2006	
Pentium III 800 Mhz, 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Caja	
No	
	7,89
Muy completo	8,50
Intuitiva	8,00
Muy completa	9,00
4 pasos	9,00
1 paso	10,00
4 pasos	9,00
No es posible	0,00
6 pasos	10,00
	8,53
JPG, GIF, BMP, TIFF, PNG, PCX, PSD,	7,00
Sí	10,00
Álbumes, etiquetas, carpetas,	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
JPG, GIF, BMP, TIFF, TGA, PNG, PCX,	6,50
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Todas las propias de una aplicación de retoque fotográfico, herramientas de diseño gráfico.	10,00
	9,71
Sí	
-	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	6,80
902 197 198	6,00
www.microsoft.es	8,00
	8,32

Notable ← 8,32

Sobresaliente

39,90 €

39,90 : 8,32 = 4,80 = Sobresaliente

5º Puesto

Google	Nota
Google	
Picasa 2 + Google Photos	
Pentium III 1 Ghz, 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Descarga y servicio online	
Aplicación y servicio gratuitos	
	7,31
No tiene	0,00
Intuitiva	8,00
Normal	5,00
4 pasos	9,00
1 paso	10,00
3 pasos	10,00
9 pasos	7,00
5 pasos	10,00
	8,57
JPG, GIF, BMP, TIFF, PNG, PCX,	6,00
Sí	10,00
Álbumes, etiquetas, carpetas,	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
JPG,	2,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Álbum online, publicación directa en blogs, aplicación de intercambio P2P de imágenes	10,00
	9,71
Sí	
37,12 Mb	
5,05 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	2,40
-	0,00
www.google.es	6,00
	7,94

Notable ← 7,94

No evaluado

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

6º Puesto

Corel	Nota
Corel	
Snapfire Plus 1.0	
Pentium III 800 Mhz, 128 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Caja	
Sí, pero es necesario registrarse en www.corel.es	
	6,77
No tiene	0,00
Intuitiva	8,50
Muy completa	9,00
3 pasos	10,00
1 paso	10,00
4 pasos	9,00
No es posible	0,00
6 pasos	10,00
	8,28
JPG, GIF, BMP, TIFF, TGA, PNG, PCX, PSD, PSP,	9,00
Sí	10,00
Álbumes, etiquetas, carpetas,	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
JPG, GIF, BMP, TIFF, TGA, PNG, RAW, PCX, PSP,	7,50
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Funciones y asistentes de mejora de imágenes	7,00
	9,71
Sí	
111,54 Mb	
-	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	8,80
800 09 81 25	10,00
www.corel.es	7,00
	7,92

Notable ← 7,92

Sobresaliente

29,99 €

29,99 : 7,92 = 3,79 = Sobresaliente

7º Puesto

ACD Systems	Nota
Avanquest	
ACDSee 8	
Pentium III 800 Mhz, 128 Mb	
Windows 98	
Principiantes	
Caja	
Sí	
	6,89
Escaso	3,50
Intuitiva	7,00
Muy completa	8,00
4 pasos	9,00
1 paso	10,00
4 pasos	9,00
No es posible	0,00
6 pasos	10,00
	8,00
JPG, GIF, BMP, TIFF, TGA, PNG, PCX, PSD,	8,00
Sí	10,00
Álbumes, etiquetas, carpeta	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
JPG,	2,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Funciones de copia de seguridad, creación de presentaciones y grabación de CD/DVD	10,00
	9,71
Sí	
18,53 Mb	
-	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	6,40
91 630 70 23	6,00
www.acdsee.com	7,00
	7,69

Notable ← 7,69

Sobresaliente

39,98 €

39,98 : 7,69 = 5,20 = Sobresaliente

8º Puesto

Adobe	Nota
Adobe	
Photoshop Album Starter Edition 3.0	
Pentium III 800 Mhz, 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	7,33
No tiene	0,00
Intuitiva	8,50
Normal	4,00
4 pasos	9,00
1 paso	10,00
3 pasos	10,00
9 pasos	7,00
6 pasos	10,00
	7,40
JPG, GIF, BMP, TIFF, TGA, PNG, PCX, PSD,	8,00
No	0,00
Álbumes, etiquetas,	6,67
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
JPG,	2,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
-	0,00
	9,71
-	
21,17 Mb	
6,49 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	8,80
900 81 03 39	10,00
www.adobe.es	7,00
	7,61

Notable ← 7,61

No evaluado

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

Compáralo
con otros test
Pág. 30

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Los resultados del test en detalle

9º Puesto



Fabricante		Nota	
Distribuidor			
Programa			
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)			
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)			
Recomendado para usuarios			
Formato			
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?			
Manejo		32,00%	
Manual de usuario		5,00%	
Interfaz		5,00%	
Función de ayuda		2,00%	
Pasos necesarios para creación de un catálogo (óptimo 3 pasos)		4,00%	
Pasos necesarios para buscar una imagen (óptimo 1 paso)		4,00%	
Pasos necesarios para modificar la información de una fotografía (óptimo 3 pasos)		4,00%	
Pasos necesarios para crear un álbum online (óptimo 6 pasos)		4,00%	
Pasos necesarios para crear una presentación (óptimo 6 pasos)		4,00%	
Funciones		56,00%	
Formatos de archivo que soporta		4,00%	
¿Muestra información EXIF?		2,00%	
Sistemas de organización		4,00%	
Presentación a pantalla completa		2,00%	
¿Permite añadir comentarios a las imágenes?		4,00%	
Presentación de diapositivas		3,00%	
Ampliación de imágenes a pantalla completa		2,00%	
Edición de imágenes		4,00%	
Búsqueda parametrizada		4,00%	
Admisión de plugins		3,00%	
Captura desde cámara		4,00%	
Posibilidad de escaneo de imágenes		4,00%	
Conversión de formatos		3,00%	
Creación de fondos de escritorio		1,00%	
Creación de página web		3,00%	
Collage de imágenes		1,00%	
Permite compartir imágenes		2,00%	
Memoria de miniaturas		1,00%	
Otras funciones		5,00%	
Instalación		7,00%	
Arranque automático			
Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar)			
Tamaño del archivo a descargar			
Función de desinstalación		3,00%	
Proceso de la instalación		2,00%	
Ayuda de la instalación		2,00%	
Servicio		5,00%	
Teléfono de ayuda		3,00%	
Servicio online		2,00%	
Nota parcial		100,00%	
Corrección positiva/negativa			

Notable ← 7,58

No evaluado

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

10º Puesto

Fabricante		Nota	
Distribuidor			
Programa			
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)			
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)			
Recomendado para usuarios			
Formato			
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?			
Manejo		6,09	
Manual de usuario		0,00	
Interfaz		7,00	
Función de ayuda		6,00	
Pasos necesarios para creación de un catálogo (óptimo 3 pasos)		10,00	
Pasos necesarios para buscar una imagen (óptimo 1 paso)		10,00	
Pasos necesarios para modificar la información de una fotografía (óptimo 3 pasos)		8,00	
Pasos necesarios para crear un álbum online (óptimo 6 pasos)		0,00	
Pasos necesarios para crear una presentación (óptimo 6 pasos)		9,00	
Funciones		7,18	
Formatos de archivo que soporta		6,00	
¿Muestra información EXIF?		10,00	
Sistemas de organización		10,00	
Presentación a pantalla completa		10,00	
¿Permite añadir comentarios a las imágenes?		10,00	
Presentación de diapositivas		10,00	
Ampliación de imágenes a pantalla completa		10,00	
Edición de imágenes		10,00	
Búsqueda parametrizada		10,00	
Admisión de plugins		0,00	
Captura desde cámara		10,00	
Posibilidad de escaneo de imágenes		10,00	
Conversión de formatos		6,00	
Creación de fondos de escritorio		10,00	
Creación de página web		0,00	
Collage de imágenes		10,00	
Permite compartir imágenes		0,00	
Memoria de miniaturas		10,00	
Otras funciones		0,00	
Instalación		9,71	
Arranque automático			
Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar)			
Tamaño del archivo a descargar			
Función de desinstalación		10,00	
Proceso de la instalación		10,00	
Ayuda de la instalación		9,00	
Servicio		2,40	
Teléfono de ayuda		0,00	
Servicio online		6,00	
Nota parcial		6,77	
Corrección positiva/negativa			

Bien ← 6,77

Suficiente

69,37 €

69,37 : 6,77 = 10,25 = Suficiente

11º Puesto

Fabricante		Nota	
Distribuidor			
Programa			
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)			
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)			
Recomendado para usuarios			
Formato			
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?			
Manejo		7,28	
Manual de usuario		0,00	
Interfaz		9,00	
Función de ayuda		4,00	
Pasos necesarios para creación de un catálogo (óptimo 3 pasos)		9,00	
Pasos necesarios para buscar una imagen (óptimo 1 paso)		10,00	
Pasos necesarios para modificar la información de una fotografía (óptimo 3 pasos)		9,00	
Pasos necesarios para crear un álbum online (óptimo 6 pasos)		10,00	
Pasos necesarios para crear una presentación (óptimo 6 pasos)		7,00	
Funciones		5,23	
Formatos de archivo que soporta		5,00	
¿Muestra información EXIF?		10,00	
Sistemas de organización		6,67	
Presentación a pantalla completa		10,00	
¿Permite añadir comentarios a las imágenes?		10,00	
Presentación de diapositivas		10,00	
Ampliación de imágenes a pantalla completa		10,00	
Edición de imágenes		10,00	
Búsqueda parametrizada		0,00	
Admisión de plugins		0,00	
Captura desde cámara		0,00	
Posibilidad de escaneo de imágenes		0,00	
Conversión de formatos		2,00	
Creación de fondos de escritorio		0,00	
Creación de página web		10,00	
Collage de imágenes		10,00	
Permite compartir imágenes		10,00	
Memoria de miniaturas		10,00	
Otras funciones		0,00	
Instalación		10,00	
Arranque automático			
Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar)			
Tamaño del archivo a descargar			
Función de desinstalación		10,00	
Proceso de la instalación		10,00	
Ayuda de la instalación		10,00	
Servicio		3,20	
Teléfono de ayuda		0,00	
Servicio online		8,00	
Nota parcial		6,12	
Corrección positiva/negativa			

Bien ← 6,12

Notable

37,04 € (Suscripción bial)

37,04 : 6,12 = 6,06 = Notable

Calidad

Precio/Calidad

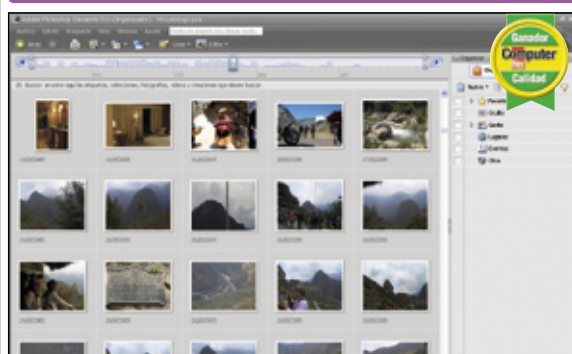
Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

1er Puesto

Adobe Photoshop Elements 5



Calidad:

Sobresaliente

Precio/Calidad:

Suficiente

Precio:

96,28 €

Su interfaz facilita mucho todas las operaciones y la revisión de las fotos.

+

-

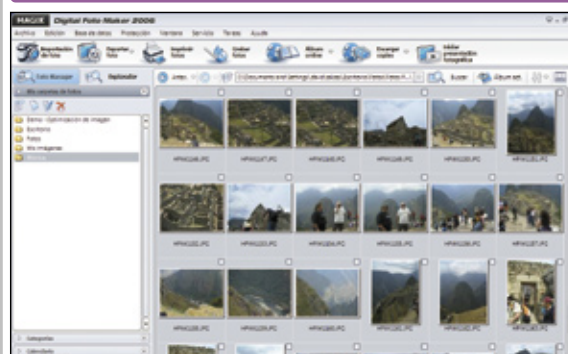
- Interfaz
- Funciones
- Sencillez de manejo

- Nada que destacar

Para obtener más información ve a la página www.adobe.es

2º Puesto

Magix Foto Maker 2006 + iPace



Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

Sobresaliente

Precio:

39,99 €

Gracias al "árbol" de la izquierda es muy cómodo navegar por los álbumes.

+

-

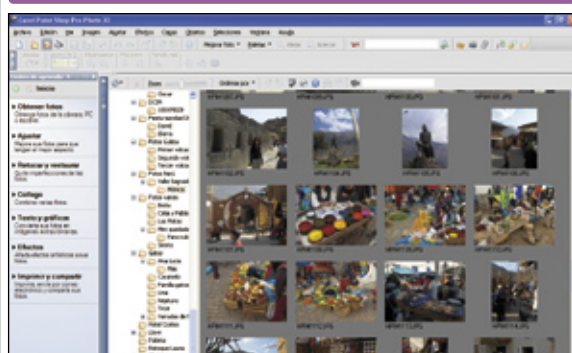
- Interfaz
- Funciones
- Sencillez de manejo

- Nada que destacar

Para obtener más información ve a la página

3er Puesto

Corel Paint Shop Pro Photo XI



Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

Suficiente

Precio:

99,98€

De izquierda a derecha: tareas, árbol de carpetas y, claro, vista de miniaturas.

+

-

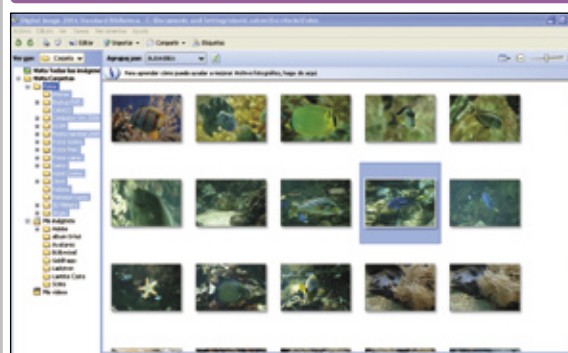
- Interfaz
- Funciones
- Sencillez de manejo

- No crea álbumes para Internet

Para obtener más información ve a la página www.corel.es

4º Puesto

Microsoft Digital Image 2006



Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

Sobresaliente

Precio:

39,90 €

La integración con la aplicación de retoque hace muy cómoda la edición.

+

-

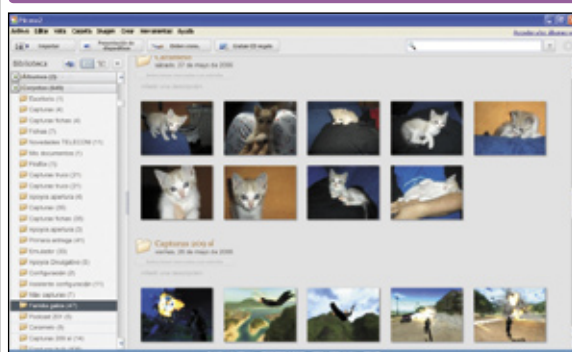
- Funciones
- Sencillez de manejo

- No crea álbumes para Internet

Para obtener más información ve a la página www.microsoft.es

5º Puesto

Picasa 2 + Google Photos



Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

-

Precio:

Gratuito

La publicación online de álbumes desde Picasa es muy, muy sencilla.

+

-

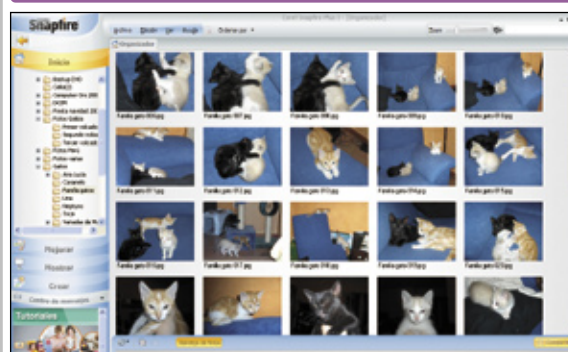
- Precio
- Interfaz
- Funciones

- No graba en otros formatos gráficos

Para obtener más información ve a la página www.google.es

6º Puesto

Corel Snapfire Plus 1.0



Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

Sobresaliente

Precio:

29,99 €

Tantas funciones, y por este precio, es una oferta más que tentadora.

+

-

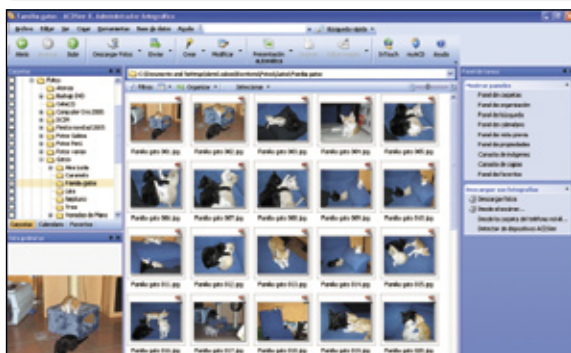
- Precio
- Sencillez de manejo
- Interfaz

- No crea álbumes para Internet

Para obtener más información ve a la página www.corel.es

7º Puesto

ACDSee 8



Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

Sobresaliente

Precio:

39,98 €

Este programa es todo un "clásico" que sigue ofreciendo "mucho y bueno".



- Sencillez de manejo
- Integración con el sistema

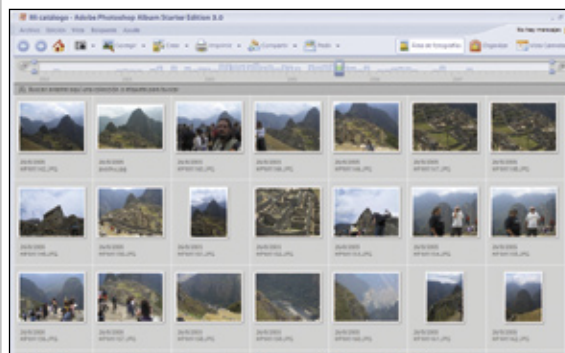


- No crea álbumes para Internet
- Conversión de formatos

Para obtener más información ve a la página www.avanquest.es

8º Puesto

Photoshop Album Starter Edition 3



Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

-

Precio:

Gratuito

Resulta tan sencillo de emplear que seguro que no se "resiste" a ningún usuario.



- Precio
- Sencillez de manejo

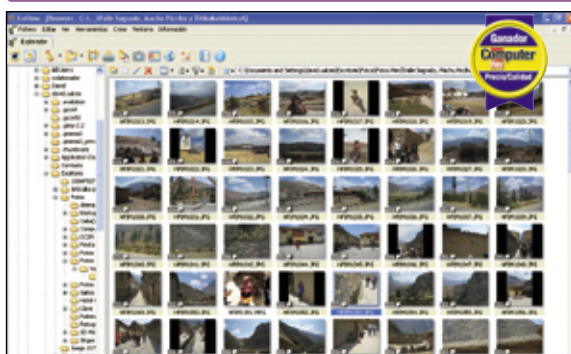


- No tiene funciones adicionales

Para obtener más información ve a la página www.adobe.es

9º Puesto

Xnview 1.82.4



Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

-

Precio:

Gratuito

El árbol de la izquierda apenas resta espacio al apartado central de miniaturas.



- Precio
- Manejo

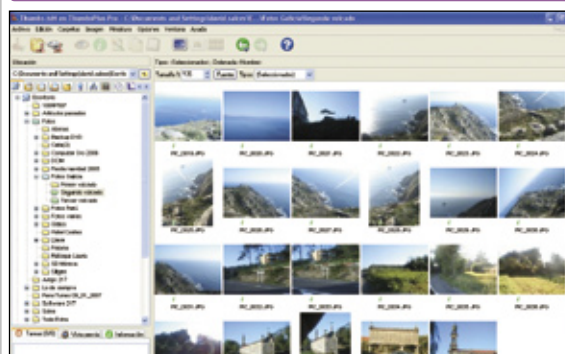


- No tiene funciones adicionales

Para obtener más información ve a la página www.xnview.com

10º Puesto

ThumbsPlus 7



Calidad:

Bien

Precio/Calidad:

Suficiente

Precio:

69,37 €

Su interfaz facilita un rápido acceso a las carpetas del disco duro.



- Funciones



- No crea álbumes para Internet

Para obtener más información ve a la página www.cerious.com

11º Puesto

Flickr.com



Calidad:

Bien

Precio/Calidad:

Notable

Precio:

37,04 €

Su interfaz hace que realizar cualquier operación sea casi un juego de niños.



- Compatibilidad con navegadores
- Interfaz



- No tiene funciones adicionales.

Para obtener más información ve a la página www.flickr.com

Probar antes de usar

Algunas de las soluciones que hemos incluido en el test son gratuitas. Y de buena parte del resto es posible descargar una versión de evaluación con la que es posible comprobar como es el "día a día" con cualquiera de ellos. Es por lo tanto, más que recomendable, que antes de decidirte por una aplicación, las pruebes antes si cabe la posibilidad. Sobre todo porque es una experiencia muy desagradable el adquirir un programa o contratar un servicio, y a posteriori descubrir que éste no se ajusta en absoluto a las necesidades de uno, o que trabajar con él es un suplicio. En el caso de los servicios online, como es el caso de Flickr, suelen ofrecer cuentas básicas gratuitas, con las que es posible evaluar el servicio.

En caso de que la experiencia sea satisfactoria, es posible contratar una cuenta "pro", que ofrece mayor capacidad de almacenamiento y más ancho de banda para las transferencias de fotos, además de otras funciones u ofertas puntuales que el servicio "regala" de vez en cuando a sus usuarios. Nuestra recomendación, tanto si te estás planteando publicar tus fotos en Internet como si necesitas un "álbum" donde guardar tus instantáneas, es que no dejes de probar Flickr (o algún servicio similar) para descubrir si es lo que buscabas, si te resulta cómodo emplearlo, y si te atrae la posibilidad de compartir tus fotos con todo el mundo. Quien sabe, quizá con el tiempo llegues incluso a ser popular en la Red.

Programas probados en Computer Hoy

Has visto una aplicación que te interesa y te preguntas si comprarla o no. Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Análisis del PC					
1	Lavalys	Everest U. E. 2006	Bien	24,00 €	208
2	Sisoftware	Sandra Pro 2007	Bien	24,99 €	208
3	Toolhouse	Toolstar Test Win 1.09	Bien	199,00 €	208
4	G. Topala	SIW v1.63	Bien	Gratuito	208
5	P.A. Gebhard	Dr. Hardware Prof. 2006	Bien	29,95 €	208
6	D. Reichl	Resynfo 2.1	Insuficiente	Gratuito	208
Antivirus					
1	Kaspersky	Anti-Virus Personal 6.0	Notable	39,95 €	216
2	Softwin	BitDefender Antiv. Plus v10	Notable	34,99 €	216
3	Panda	Panda Antivirus 2007	Notable	29,95 €	216
4	McAfee	VirusScan Plus 2007	Notable	49,95 €	216
5	Eset	NOD32	Notable	45,24 €	216
6	Grisoft	AVG 7.5 Antivirus Prof. Ed.	Notable	26,90 €	216
7	Symantec	Norton Antivirus 2007	Notable	44,99 €	216
8	Data Becker	Antivirus 2006	Bien	14,99 €	216
Aplicaciones anti-spam					
1	Microsoft	Microsoft Outlook 2003	Notable	147,00 €	180
2	Bitdefender	Bit Defender 8 Spam Deny	Notable	21,95 €	180
3	Spamfighter	Spamfighter Pro 3.5.4	Bien	25,00 €	180
4	James Framer	SpamPal 1.591	Bien	Gratuito	180
5	Axaware	Spambully 3 para O. Express	Bien	24,23 €	180
6	Michel Krämer	Spamhilitor 0.9.9.9	Suficiente	Gratuito	180
Aplicaciones de borrado seguro					
1	Heidi	Eraser 5.7	Notable	Gratuito	162
2	Jetico	BCWipe v.3	Notable	38,00 €	162
3	O&O Software	Safe Erase 2.0	Notable	14,99 €	162
4	Chyperix	Secureit	Bien	22,50 €	162
5	Paragon Tech.	Disk Wiper 5.5	Bien	24,95 €	162
6	Ontrak	Data Eraser personal	Bien	34,75 €	162
Bases de Datos para colecciones					
1	Finson	Ordena tus datos 5	Notable	29,99 €	168
2	Yursoft	Catalogador 2.1.200	Notable	6,00 €	168
3	Enekyn	SoraeMovies 2.0	Bien	Gratuito	168
4	antp.be	Ant Movie Catalog 3.4.3	Bien	Gratuito	168
5	Finson	Mis colecciones 2	Bien	29,99 €	168
6	Idesoft	Bibliotecas total	Bien	27,84 €	168
Catalogadores de fotografías					
1	Adobe	Photoshop Elements 5	Sobresaliente	96,28 €	217
2	Magix	Foto Maker 2006+iPace	Notable	39,99 €	217
3	Corel	Paint Shop Pro Photo XI	Notable	99,98 €	217
4	Microsoft	Digital Image 2006	Notable	39,90 €	217
5	Google	Picasa 2 + Google Photos	Notable	Gratuito	217
6	Corel	Snapfire Plus 1.0	Notable	29,99 €	217
7	Avanquest	ACDSee 8	Notable	39,98 €	217
8	Adobe	Photoshop Album 3 SE	Notable	Gratuito	217
9	Pierre-E	Xnview 1.82.4	Notable	Gratuito	217
10	Cerious Soft.	ThumbsPlus 7	Bien	69,37 €	217
11	Yahoo	Flickr	Bien	37,04 €	217

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Cientes FTP					
1	Bizex	Blade FTP 2.061	Notable	Gratuito	166
2	Visicom Media	AceFTP 3.61.0	Notable	Gratuito	166
3	FileZilla Project	FileZilla 2.2.8d	Notable	Gratuito	166
4	Staff FTP	Sfatt-FTP 2.76	Notable	Gratuito	166
5	CoreFTP	Core FTP Lite 1.3b	Bien	Gratuito	166
6	CoffeCup	CoffeCup Free FTP 1.0	Bien	Gratuito	166
7	Light Speed	DeluxeFTP 6.01	Bien	Gratuito	166
8	Xavier Cirac	Shuttle FTP Pro 1.0	Suficiente	Gratuito	166
Composición de música					
1	Draque MM	Magix Music Maker 2006	Notable	49,99 €	191
Compresión de archivos					
1	Win.rar	WinRAR 3.61	Notable	34,74 €	211
2	WinZip Com.	WinZip 10.0 Pro	Notable	49,95 €	211
3	ACE C. Sw.	WinAce Std. 2.65	Notable	23,15 €	211
4	Allume Sys.	Stuffit St. Ed. 9.0	Bien	19,94	211
5	ESTsoft C.	AlZip 6.32	Bien	Gratuito	211
6	I. Pavlov	7-Zip 4.19 beta	Bien	Gratuito	211
7	ACD System	ACDZip 1.0	Bien	15,89	211
8	Mounier	Iceows 4.20b	Bien	Gratuito	211
Contabilidad					
1	SP	SP Contaplus Profesional	Notable	149,64 €	154
2	Data Becker	Economía doméstica 2.0	Notable	19,95 €	170
3	Carluis Soft	PersonalConta 3.85	Notable	22,85 €	170
4	Grupo SP	SP Mis cuentas 2005	Notable	19,00 €	170
5	Acoran Soft	Acoran Money	Bien	24,00 €	170
6	ContaHogar	ContaHogar 2.1.13	Bien	Gratuito	170
7	Finson	Tu contable familiar 6	Bien	29,99 €	170
8	MasPC	Contabilidad doméstica 7	Bien	30,97 €	170
9	Zipposoft	Guillermu's98 7.04	Insuficiente	34,80 €	170
Copia de seguridad					
1	Roxio	BackUp MyPC	Bien	49,99 €	173
Correo electrónico					
1	Mozilla	Mozilla Thunderbird 1.5	Notable	Gratuito	216
2	Microsoft	Outlook Express 6	Notable	Gratuito	216
3	Sourceforge	Evolution 2.6.2.5	Notable	Gratuito	216
4	Incredimail	Incredimail Xe 2670	Notable	Gratuito	216
5	Sourceforge	si.Mail 0.6.1.115 RC2	Notable	Gratuito	216
6	Qualcomm	Eudora 6.2	Bien	Gratuito	216
7	David Harris	Pegasus Mail 4.41	Bien	Gratuito	216
8	OttoRey	PVMailer 0.1.4	Suficiente	Gratuito	216
Desfragmentadores de disco					
1	O&O Soft.	O&O Defrag V8 Pro.	Notable	49,90 €	192
2	Raxco Soft.	Perfect Disk 7.0	Bien	32,58 €	192
3	Winternat	Defrag Manager 3	Bien	21,46 €	192
4	MST Soft.	MST Defrag Home Ed.	Bien	9,00 €	192
5	Diskeeper	Diskeeper 9 Profesional	Bien	41,34 €	192
6	Microsoft	Utilidad desfragmentación	Suficiente	Windows XP	192
7	Golden Bow	Vopt XP 7.22	Insuficiente	11,74 €	192

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Diseño de interiores					
1	Avanquest	Floorplan 3D	Sobresaliente	74,99 €	204
2	Avanquest	Home Design Archt.	Sobresaliente	49,95 €	204
2	Data Becker	Diseño de interiores 3D	Notable	49,95 €	204
3	Data Becker	Diseño interiores 3D H.Edit.	Notable	19,95 €	204
4	Finson	Diseño casa y jardín 3D	Bien	79,99 €	204
5	Finson	Diseño y decor. interior 3D	Bien	39,99 €	204
7	JanAdamec	Room Arranger 4	Suficiente	16,00 €	204
8	Geac Enterp.	Furnish 1.6.7	Suficiente	Gratuito	204
Diseño de páginas web					
1	Lauyan Soft.	TOWeb	Notable	44,90 €	194
2	Data Becker	Web al Día	Bien	29,95 €	194
3	INCOMEDIA	WebSite X5	Bien	59,95 €	194
4	Pablosoft.	WYSIWYG Web Builder	Bien	29,09 €	194
5	WebFácil	WebFácil PRO	Suficiente	28,00 €	194
6	Ewisoft	Website Builder	Suficiente	25,11 €	194
7	Sausage Soft.	HotDog page Wiz.	Suficiente	58,54 €	194
8	Paraben	Webage Wizard	Suficiente	33,47 €	194
Distribuciones Linux					
1	Suse	Suse Linux 9.1	Sobresaliente	89,95 €	147
2	Mandrake	Mandrake 10.0	Notable	44,90 €	147
3	Livux	Livux	Notable	Gratuito	147
4	Fedora	Fedora 1 Yarrow	Notable	Gratuito	147
5	J. Andalucía	Guadalinux	Notable	Gratuito	147
6	J. Extremadura	LinEX	Bien	Gratuito	147
Edición de video					
1	Pinnacle	Studio 9	Notable	99,99 €	149
2	Magix	Video deluxe 2004	Notable	59,99 €	149
3	Roxio	VideoWave	Bien	19,99 €	149
4	Ulead Systems	VideoStudio 8	Bien	80,04 €	149
5	Honestech	Video Editor 6	Bien	56,02 €	149
6	Microsoft	Windows Movie Maker 2	Bien	Gratuito	149
7	Data Becker	Video edición profesional	Bien	48,05 €	149
Educativos infantiles					
1	Micronet	La aventura de los Lunis	Bien	24,95 €	199
2	CMY MM	Vladimir Dufusius	Bien	18,00 €	199
3	Lodisof	Tell me more, kids	Bien	36,00 €	199
4	CMY MM	Aymun, aprendiz pirata	Bien	19,95 €	199
5	CMY MM	Gartu en la escuela infantil	Bien	18,00 €	199
5	CMY MM	Las Aventuras de Don Quijote	Bien	24,95 €	199
7	Edicinco	Matemania 3	Bien	20,00 €	199
8	Micronet	Paula y el Imperio Romano	Bien	29,95 €	199
Enciclopedias					
1	Microsoft	Encarta 2007 B. Premium	Notable	64,90 €	213
2	Wikipedia F.	Wikipedia	Notable	Gratuito	213
3	Micronet	E. Micronet 2007	Bien	59,95 €	213
Firewalls personales					
1	Agnitum	Outpost Firewall Pro 3.5	Sobresaliente	46,34 €	194
2	McAfee	McAfee Pers. Firewall Plus	Notable	44,95 €	194

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Gestores de bases de datos					
1	Microsoft	Access 2003	Notable	338,00 €	203
2	Microsoft	Access 2007	Notable	Gratuito	203
3	Filemaker	Filemaker 8 Pro	Notable	404,85 €	203
4	OpenOffice.org	Openoffice.org base	Notable	Gratuito	203
5	MySQL AB	MySQL 5.0	Bien	Gratuito	203
6	Firebird F.	Firebird 2.0	Bien	Gratuito	203
7	PostgreSQL GDG	PostgreSQL 8.1	Bien	Gratuito	203
Gestores de Información Personal					
1	Microsoft	Outlook 2003	Notable	147,00 €	171
2	MSD Soft	Agenda MSD 5.30	Bien	29,00 €	171
3	YQSoft	WinPim 7.91	Bien	31,03 €	171
4	Enfish	Enfish Professional 6.1.4	Bien	199,95 €	171
5	The Golden	WinOrganizer 2.8	Bien	31,10 €	171
6	Carluis Soft	Notas ++ 6.50	Suficiente	16,50 €	171
7	Studio v5	eXpress Sticky Organizer 2.0	Suficiente	11,64 €	171
8	Vakulenko	Virtuoso Organizer 2.2	Suficiente	25,21 €	171
9	The Mozilla	Mozilla Sunbird 0.2	Suficiente	Gratuito	171
10	MZT Sistemas	Organizer Plus	Insuficiente	28,52 €	171
Grabación de CD/DVD					
1	Roxio	Easy Media Creator 8	Notable	79,00 €	187
2	Nero	Nero 7 Premium	Notable	79,00 €	187
3	Avanquest	DVD Solution Platinum	Notable	69,95 €	187
4	Microsoft	Herram. y aplic. Windows XP	Notable	Gratuito	187
5	VSO Software	CopyToDVD 3.1.1	Insuficiente	34,99 €	187
6	AstonSoft	DeepBurner	Insuficiente	20,00 €	187
Mensajería instantánea					
1	MSN	MSN Messenger 6.2	Bien	Gratuito	157
2	Yahoo! España	Yahoo messenger 6.0	Bien	Gratuito	157
3	Terra	Terra Messenger 4.0	Bien	Gratuito	157
4	ICQ.com	ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz	Bien	Gratuito	157
5	Ya.com	TOM Messenger 2.0	Bien	Gratuito	157
6	GAIM	GAIM 1.0	Bien	Gratuito	157
7	Lycos.es	Lycos Messenger	Bien	Gratuito	157
8	AOL.com	AOL Instant Messenger (AIM)	Bien	Gratuito	157
9	aMSN	aMSN Messenger 0.93	Suficiente	Gratuito	157
10	Cerulean St.	Trillian Basic 0.74i	Suficiente	Gratuito	157
Navegadores de Internet					
1	Mozilla	Firefox 2.0 Beta 1	Notable	Gratuito	206
2	Mozilla	Firefox 1.5	Notable	Gratuito	190
3	Netscape	Netscape Browser 8.0	Notable	Gratuito	190
4	Mozilla	Firefox 1.7.12	Notable	Gratuito	190
5	Flock	Flock 0.4.10	Notable	Gratuito	190
6	Microsoft	Internet Explorer 6	Notable	Gratuito	190
7	Deepnet	Explorer 1.5.2 (beta 2)	Notable	Gratuito	190
8	Opera ASA	Opera 8.5	Notable	Gratuito	190
9	KDE e.V	Konqueror 3.5	Notable	Gratuito	190
Planificadores de rutas					
1	M. Fomento	Mapa Ofi. Carreteras 2006	Notable	17,90 €	214
2	Microsoft	Autoroute 2006	Notable	79,99 €	214
3	Camps	Guía Campsa	Notable	21,90 €	214
4	Finson	Atlas carret.Europa 2006	Notable	19,99 €	214
5	Via Michelin	Viamichelin.com	Notable	Gratuito	214
6	Mappy	Mappy.com	Bien	Gratuito	214
7	Route 66	Route 66 España	Bien	49,99 €	214
8	Google	Google Maps	Bien	Gratuito	214

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Pop-up killers					
1	S.AdBlocker	Super Ad Blocker 1.0.1390	Bien	24,95 €	154
2	WebWasher	WebWasher Classic 3.3	Bien	Gratuito	154
3	Google	Google Toolbar 2.0.113	Bien	Gratuito	154
4	Microsoft	Toolbar MSN 01.02	Bien	Gratuito	154
5	Yahoo! Iberia	Toolbar Yahoo 5.3.18	Bien	Gratuito	154
6	Softinform	AdsCleaner Standard 4.1	Bien	20,79 €	154
7	GD Software	GDS PopupController 2.0	Suficiente	Gratuito	154
8	AdNuker.com	Ad Nuker 4.5	Suficiente	Gratuito	154
9	NirSoft	MyPopupKiller 1.24	Suficiente	Gratuito	154
Programas de Backup					
1	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	59,18 €	144
2	Acronis	True Image Server 7.0	Bien	41,66 €	144
3	Paragon Tech.	Drive Backup 6.0	Bien	41,63 €	144
4	Paragon Tech.	7Tools Partition Imager 2003	Bien	33,30 €	144
5	R-Tools Tech.	R-Drive Image	Bien	37,46 €	144
Recuperación de datos borrados					
1	QueTek	FileScavenger 3	Notable	49,00 €	212
2	Ondata I.	Recovery Soft. 3.2	Notable	99,99 €	212
3	R-tools Tech.	R-Studio 3.0	Notable	62,87 €	212
4	BitMart	Restorer2000 Pro Net.	Notable	55,15 €	212
5	Kroll O.	EasyRecovery Data. 6.1	Notable	230,84 €	212
6	ObjectResc.	FileRescue Pro.	Bien	37,55 €	212
7	SoftLogica	Handy Recovery 3.0	Bien	30,74 €	212
8	Jufsoft	BadCopy Pro 3.80	Suficiente	31,06 €	212
Reproductores MP3					
1	Apple	iTunes 4.7.1	Notable	Gratuito	167
2	Microsoft	Windows Media Player 10	Notable	Gratuito	167
3	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 10	Notable	Gratuito	167
4	JetAudio Inc.	JetAudio Basic 6.0.6	Notable	Gratuito	167
5	NullSoft	Winamp 5 Full 5.8	Notable	Gratuito	167
6	Quinware	Quintessential Player	Bien	Gratuito	167
7	Sonique	Sonique2 Beta	Bien	Gratuito	167
8	PH Software	Mp3CoolPlay-X 3.4	Bien	Gratuito	167
9	Ashampoo	Ashampoo Media Player	Bien	Gratuito	167
10	Coding Tech.	mp3PRO Player 1.1	Suficiente	Gratuito	167
Retoque fotográfico					
1	Adobe	Photoshop Elements 2.0	Notable	110,20 €	143
2	Micronet	Foto Digital	Notable	19,95 €	159
3	Corel	Painter 8	Notable	199,00 €	137
4	Data Becker	ImagingUp!	Notable	69,95 €	149
5	Ulead Systems	PhotoImpact XL	Notable	115,94 €	143
6	Microsoft	Microsoft Digital Suite 10	Bien	100,00 €	164
7	Magix	Digital Photo Maker 2004	Bien	39,99 €	143
8	Jasc Software	Paint Shop Pro 8	Bien	90,80 €	143
9	Microsoft	Picture It! Studio Photo 9	Bien	49,90 €	143
10	GNU Image	The Gimp 1.2.5.	Bien	Gratuito	143
11	Data Becker	Foto Lab	Bien	29,95 €	143
12	Data Becker	FotoShow 2.0	Bien	29,95 €	147
13	Wings	Digital Photo Kit	Bien	19,90 €	152
14	Finson	Retoque fotográfico	Suficiente	29,99 €	143
Sudokus					
1	Planeta	PC Sudoku	Notable	9,95 €	193
2	Draque MM.	Sudoku Samurai	Notable	14,99 €	193
3	Claytopia	Chisay Sudoku	Notable	Gratuito	193
4	Dualogy Sys.	Sudoku Pro	Notable	10,99 €	193

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



Como nuevos

Los juegos de hace años son, con frecuencia, los más añorados. Si quieres saber cómo volver a disfrutar de los títulos con los que disfrutabas antes incluso de tener PC, sigue leyendo.

Si te has decidido a desempolvar algún juego "viejo" es probable que no hayas podido jugarlo con tu nuevo ordenador. O que el recuerdo sea mejor que el propio juego y éste haya "envejecido" mal.

Por eso, además de los emuladores que permiten rescatar juegos de ordenadores tan populares como Spectrum, Amstrad o MSX, hay numerosos proyectos en la Red que recuperan títulos que han hecho historia.

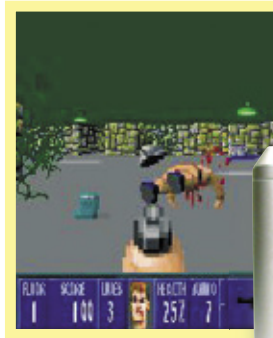
Los remakes

En el cine, algunos éxitos de ayer se vuelven a rodar con medios actuales. No siempre se respeta la película original, y con los videojuegos sucede otro tanto. Un buen ejemplo es West Bank, un clásico de Dinamic para Spectrum. Por suerte, puedes elegir entre una versión fiel al original (Westbank XXI) y otra más moderna (WestBang) que se maneja con ratón, algo impensable en su época. Puedes descargar ambos remakes (y otros muchos) en <http://remakeszone.com> y www.worldofspectrum.org/remakes.cgi.

Éste no es el único título para el que hay varios proyectos. Uno de los más interesantes remakes es La



El emulador FreeSCI permite jugar a los juegos originales de Sierra... ¡con gráficos mejorados!



Se publican remakes para teléfonos móviles (izquierda, versión de Wolfenstein 3D para Symbian) y otros dispositivos.



Abadía del Crimen, pero hay más proyectos como www.abadiadelcrimen.com

Un nuevo motor viejo

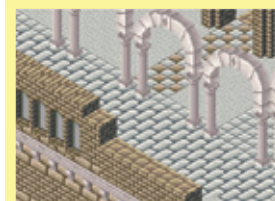
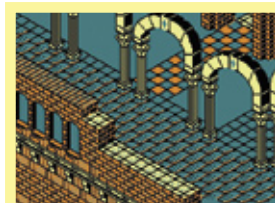
El problema, en no pocas ocasiones, es que quieres jugar a un juego, pero tu PC ya no lo admite porque era un juego para DOS. En algunos casos es posible usar sus archivos de datos con un motor apto para Windows. Es lo que sucede con las aventuras gráficas basadas en el motor de Sierra y LucasArts (www.scummvm.org y <http://freesci.linuxgames.com>).

A veces, un nuevo motor permite obtener mejores gráficos, en <http://tenebrae.sourceforge.net> puedes descargar un nuevo motor gratuito para Quake.

Puesta al día

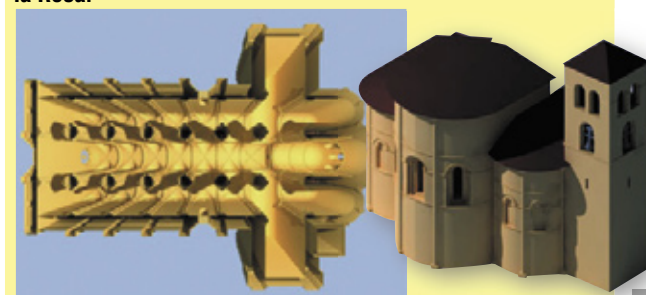
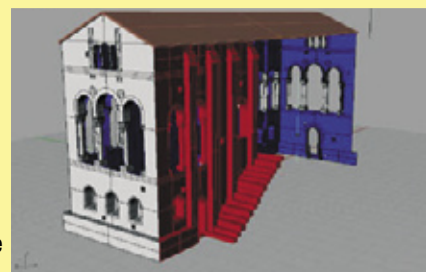
Las posibilidades gráficas de cualquier PC son millones de veces superiores a las de los equipos de los 90. Por eso, aunque títulos

como la primera entrega de Quake funcionan gracias a nuevos motores, es probable que sus gráficos no sean tan realistas como recordabas. También puedes descargar texturas de alta calidad para Quake, que hacen mejorar el juego. En algunos juegos, los "mods" para recrear otros mundos, armas o personajes también son de mayor calidad que el juego original, así que merece la pena volver a instalarlo.



La Abadía del Crimen en su versión original de MSX (abajo) y el remake para Windows.

En la web <http://abadia2.isvrada.com/abadia2/> puedes ver los diseños de la nueva versión en 3D de este clásico basado en El Nombre de la Rosa.



Conceptos

Fotografía digital

La revolución digital ha sacudido de arriba a abajo el mundo de la fotografía. La ausencia de película fotográfica, la posibilidad de comprobar sobre la marcha las fotos que se hacen, la mayor capacidad de almacenamiento de las cámaras digitales... Pero los cambios no sólo han afectado la manera de hacer una foto, también la forma de plasmarlas en papel es totalmente distinta. Ahora no es necesario "revelar" todo el "carrete" para poder ver las imágenes. Basta una pantalla de ordenador, de televisión, etc., y sólo se pasan a papel unas cuantas fotografías escogidas.

"Revelado" en casa

Además, donde antes había que recurrir a los servicios de un laboratorio externo, ahora es posible imprimir las fotos en casa. Tanto la calidad del papel como la de la imagen y la representación del color son comparables, al menos para la mayoría de usuarios, a los que se obtienen con servicios profesionales.

Impresoras fotográficas

Desde hace algunos años, muchas impresoras de color —casi todas las de inyección— son capaces de imprimir con aceptables resultados fotografías digitales. Poco a poco han ido presentándose modelos especializados en impresión fotográfica. Al principio la única diferencia con el resto de impresoras era que contaban con cartuchos de tinta especiales y poco más. Hoy en día son productos mucho más diferenciados, que disponen de lectores de tarjetas de memoria, visor de imágenes, capacidad de funcionar de manera autónoma, etcétera. Algunas están diseñadas exclusivamente para fotos y no pueden usarse para nada más.

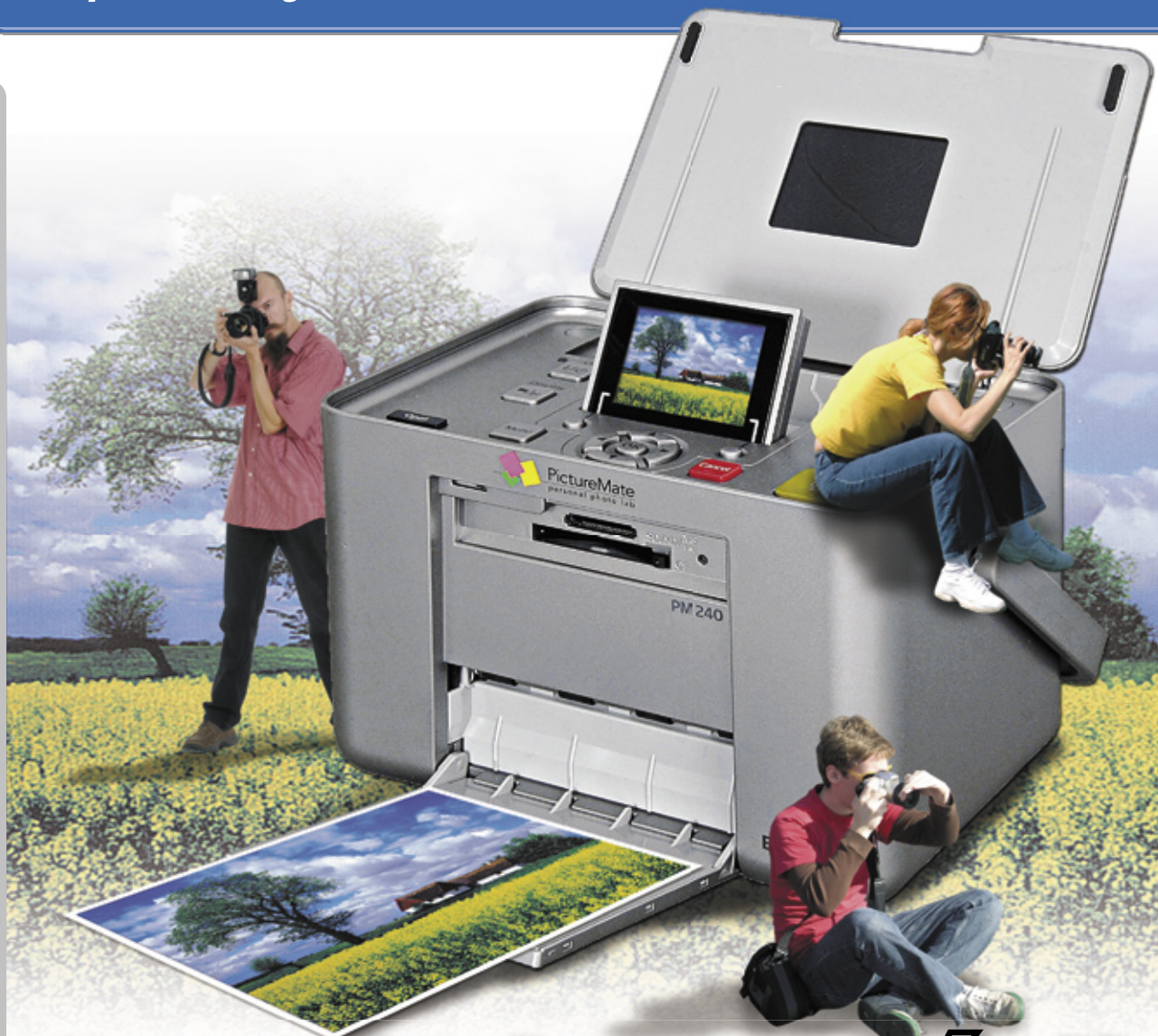


Foto: Stockport. Montaje: Computer Hoy.

Revelado portátil

Sumario

Test: 11 impresoras fotográficas	34
Comentarios sobre el test	35
Resultados del test	36
Detalles de los productos	39
Consejos prácticos:	
Así se hace	42
Guía de productos	43

Hoy en día casi todo el mundo tiene una cámara digital. Se hacen fotos continuamente y, aunque por lo general se ven en una pantalla de ordenador y se intercambian con otros usuarios a través

Seguro que tienes una cámara digital. ¿Te gustaría poder contar con copias en papel de tus fotos, instantáneamente y estés donde estés? Puedes hacerlo con las impresoras 10x15.

de Internet o de medios de almacenamiento portátil (CDs y DVDs, sticks USB, etc.), de vez en cuando todos queremos disponer de alguna copia en papel.

Si éste es tu caso, una de las alternativas que empiezan a gozar de mayor popularidad son las impresoras de pequeño formato. Diseñadas exclusivamente

para imprimir fotos, sólo pueden imprimir papeñ fotográfico de pequeñas dimensiones, por lo general en el formato "estándar" de 10 x 15 centímetros.

Estas impresoras pueden usar dos tecnologías distintas. La de inyección, habitual en los modelos A4 de color, "dispara" diminutas gotas de tinta sobre el papel, pintando así la imagen. La tecnología de sublimación emplea el calor para fundir pequeñas partículas de tinta, que penetran

ligeramente en el papel y ofrece mejores transiciones entre colores.

¿Cómo llegan las fotos a la impresora

Hay varias formas de enviar las imágenes a la impresora desde la cámara digital. La más directa es a través de un cable desde la propia cámara, con una conexión Pictbridge. También es bastante habitual que la impresora cuente con lector de tarjetas de memoria, y algunos modelos cuentan incluso con conexión inalámbrica Bluetooth, lo que



Una de las ventajas evidentes de estas impresoras son sus dimensiones al compararlas con los modelos A4.



Al compararlas con la imagen de referencia de la izquierda, se comprueba que tanto inyección como sublimación ofrecen buenos resultados. Los colores de Canon Selphy CP730 (centro izquierda) son mucho más cercanos al original que Canon Pixma, a su lado. La imagen de Kodak Easy Share (derecha) está más desenfocada.

permite imprimir directamente desde un teléfono móvil. Y, por supuesto, está la osibilidad de hacerlo desde un ordenador.

¿Puedo coger las fotos inmediatamente?

Sí, con las impresoras de sublimación puedes tocar las fotos con las manos desde el mismo momento en que están terminadas. En el caso de los modelos de inyección de tinta es mejor esperar unos segundos por precaución antes de cogerlas.

¿Es posible llevarlas de viaje?

Sí, todos los dispositivos analizados pueden transportarse muy fácilmente. Ninguno de ellos necesita el ordenador para poder imprimir fotos, y sus dimensiones son apropiadas para caber fácilmente en cualquier maleta. Algunos de ellos, además, cuentan con la posibilidad de usar baterías adicionales, lo que incluso los independiza de la necesidad de contar con un enchufe a mano.

¿Es mejor alternativa que el revelado online?

No es posible dar una respuesta única a esta pregunta. Tanto impresoras fotográficas como servicios de revelado online tienen sus ventajas y sus inconvenientes. La calidad que puede obtenerse con ambos sistemas es bastante similar, aunque es algo

mejor en la impresión doméstica, tal y como puedes comprobar en el recuadro situado bajo estas líneas. Para tomar una decisión tienes que centrarte en dos aspectos, costes de impresión y rapidez.

Así, por ejemplo, con un servicio de Internet puedes conseguir precios de 15 a 12, 9 céntimos o

incluso menos por cada copia en formato 10x15, pero para ello es necesario enviar gran cantidad de fotos. Además, no hay que olvidar los gastos de envío, que oscilan entre los cuatro y los "veintitantos" euros, también en función de la cantidad de fotografías. Si no vas a imprimir muchas fotos, la diferencia

de coste por copia no es tan importante.

En cuanto al tiempo de espera, con una impresora se reduce a los dos minutos y medio que, como máximo, tarda en imprimirse una copia. Con un servicio de revelado por Internet es necesario esperar varios días, al menos tres.

Impresión en casa frente a revelado online

Uno de los factores más importantes la hora de decidir qué sistema de impresión utilizar es el de la calidad de las copias que se obtienen con cada uno

de ellos. Para ayudarte a decidir entre el revelado en Internet y las impresoras 10x15, hemos comparado la fidelidad de la fotografía encargada a un servicio

online (a la izquierda) con la de la impresora que mejor calidad mostró en nuestras pruebas, Canon Selphy CP730, así como con el modelo con inferior coste

por copia, HP Photosmart A717. Como puedes comprobar, al menos en este ejemplo, la calidad obtenida es mayor que la que ofrece el revelado por Internet.



Servicio de revelado online
Calidad fotográfica: 6,30
Coste copia 10x15: 15 céntimos



Canon Selphy CP730
Calidad fotográfica: 8,00
Coste copia 10x15: 30 céntimos



HP Photosmart A717
Calidad fotográfica: 6,80
Coste copia 10x15: 19 céntimos

Comentarios sobre el test

En este apartado hacemos una valoración global de los resultados obtenidos en los principales apartados de nuestro test. Además, comentamos aquellos resultados que nos han llamado más la atención.

Formatos de papel

Aunque el tamaño típico es el de 10 x 15 cm, algunas de estas impresoras admiten mayores formatos de papel. Todos los

modelos de HP permiten usar papel 10 x 30, y Canon Selphy y Lexmark de hasta 10 x 20.

Velocidad

Epson Picture Mate PM240 es, con diferencia, el dispositivo más rápido de los analizados. Sólo tarda 42 segundos en imprimir una foto en color. Tras ella, Sony DPP-FP55 y las dos Canon Selphy. En el otro extremo, Canon Mini Pixma con dos minutos y medio.



Las impresoras de termosublimación emplean unos cartuchos especiales.

Coste por copia

Sólo las tres impresoras de HP bajan de 20 céntimos por copia. El resto, excepto Kodak Easy Share (25c) y Lexmark 350 (28c) está entre los 28 y 30 céntimos.

Funciones de impresión

Todas cuentan con al menos una forma de imprimir directamente, sin pasar por el ordenador, aunque se trate únicamente de la conexión Pictbridge, como en Kodak Easy Share. Ésta y Sagem Phoyo Easy tampoco tienen lector de tarjetas. Photosmart A717 y Epson Picture Mate pueden grabar fotos en un CD, y Photosmart A618 cuenta con conexión Bluetooth.

Precio/Calidad

Para calcular la relación precio-calidad dividimos el precio de venta de cada impresora fotográfica 10x15 entre la nota final alcanzada, y aplicamos el resultado a la siguiente tabla.

Índice hasta 15,09	Sobresaliente
15,10 hasta 18,06	Notable
18,07 hasta 25,15	Bien
25,16 hasta 37,73	Suficiente
37,74 hasta 75,45	Insuficiente
Desde 75,46	Deficiente

Compáralo
con otros test
Pág. 43

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Fabricante	Nota
Modelo	
Sistema de impresión/tipo de conexión/formato máximo de papel	
Máxima resolución imprimible (según el fabricante)	
Impresión en color	60,00%
Impresión de una foto en formato 10 x 15 cm (duración)	12,00%
Interferencias en la imagen (distorsión)/exactitud de detalles	18,00%
Fidelidad de las impresiones: reproducción del color/gráfico/fotografía	18,00%
Sensibilidad a la luz: foto	4,00%
Resistencia al agua/roce	4,00%
Sensibilidad al sudor/saliva	4,00%
Costes	12,00%
Impresión fotográfica, color en formato 10 x 15 cm (tinta y papel)	12,00%
Ecología/salud	6,00%
Ruido en funcionamiento	3,00%
Consumo eléctrico: en funcionamiento/en Standby/apagado (coste por año)	3,00%
Manejo	13,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Puesta en funcionamiento	2,00%
Superficie imprimible en modo 10x15: ancho x alto	1,00%
Posibilidad de impresión sin bordes	2,00%
Posibilidad de impresión directa sin PC: por medio de lector de tarjetas de memoria/desde cámaras digitales (PictBridge)/otros dispositivos	2,50%
Funciones de impresión disponibles al imprimir desde una tarjeta de memoria	0,50%
Formatos imprimibles en impresión directa desde tarjeta de memoria	1,00%
¿Incorpora pantalla de previsualización?	1,00%
Manejo de la bandeja de papel	1,00%
Otros	3,00%
Capacidad máxima de papel	1,00%
Peso máximo del papel	2,00%
Drivers incluidos	0,00%
Tamaño: ancho x alto x profundidad	0,00%
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Servicio Online	0,00%
Nota parcial	100,00%
Correcciones	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1er Puesto



Hewlett-Packard	
Photosmart A717	
Inyección de tinta/ USB 2.0/10 x 30 cm	
4.800 x 1.200 dpi (puntos por pulgada)	
	7,54
1 minuto 41 segundos	7,82
12,60 %/94,50 %	8,18
76,20%/90,00%/84,00%	6,68
Nivel 4	6,80
Alta/muy alta	8,90
Normal/normal	7,00
	8,20
19 céntimos por foto	8,20
	3,31
2,9 Sone	6,62
12,6/4,6/4,6 W (6,45 Euro)	0,00
	8,72
Completo, en castellano	8,00
Normal	6,00
10,1 x 15,2 centímetros	10,00
Sí	10,00
CF I, CF II, MD, MS, MS Pro, MS Duo, SD, MMC, SM, XD/sí/ sticks USB, grabador DVD USB	9,04
Índice, una o todas las imágenes, posibilidad de modificación del área de impresión, añadir efectos a las imágenes	10,00
9 x 13, 10 x 15, 13 x 18, 10 x 20, 10 x 30 cm, foto de carnet	9,90
sí (6,30 centímetros)	9,90
Fácil	8,00
	8,67
20 hojas	6,00
	10,00
280 g/m ²	10,00
Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS	
24,5 x 19,0 x 33,0 cm	
	4,33
12 meses	4,00
Reparación en el fabricante	4,00
902 10 14 14	6,00
www.hp.es	
	7,36
4 Gb de memoria	+0,10
Salida para televisión	+0,04
Conexión USB para lector de tarjetas de memoria externo	+0,04
Control remoto infrarrojo	+0,02
Almacena imágenes en CDs	+0,02
Cable de conexión USB no incluido	-0,02

Notable ← 7,50

Suficiente

249,00 €

249,00 : 7,50 = 33,21 = Suficiente

2º Puesto



Canon	
Pixma mini 220	
Inyección de tinta/USB 2.0, Infrarot/10 x 15 cm	
4.800 x 1.200 dpi (puntos por pulgada)	
	7,71
2 minutos 25 segundos	6,62
0,30 %/87,30 %	8,70
79,90%/89,00%/89,00%	7,20
Nivel 4	6,80
Alta/muy alta	8,90
Muy poca/normal	8,50
	6,20
29 céntimos por foto	6,20
	6,87
4,4 Sone	3,96
10,3/0,5/0,5 W (0,70 Euro)	9,78
	8,14
Normal, en castellano	7,00
Normal	6,00
10,1 x 15,3 centímetros	10,00
Sí	10,00
CF I, CF II, MD, MS, MS Pro, SD, MMC, SM/sí/móviles compatibles	7,76
Índice, una o todas las imágenes, posibilidad de modificación del área de impresión, añadir efectos a las imágenes	10,00
10 x 15 cm, foto de carnet	7,50
sí (6,30 centímetros)	9,90
Fácil	8,00
	8,67
20 hojas	6,00
	10,00
270 g/m ²	10,00
Windows 2000, XP, Mac OS	
21,8 x 11,0 x 37,5 cm	
	3,67
12 meses	4,00
Reparación en el fabricante	4,00
807 11 72 25	2,00
www.canon.es	
	7,32
Conexión infrarrojos	+0,02
Cable de conexión USB no incluido	-0,02

Notable ← 7,32

Sobresaliente

98,99 €

98,99 : 7,32 = 13,53 = Sobresaliente

3er Puesto

Hewlett-Packard	
Photosmart A618	
Inyección de tinta/USB 2.0, Bluetooth (uso simultáneo)/ 10 x 30 cm	
4.800 x 1.200 dpi (puntos por pulgada)	
	7,37
1 minuto 37 segundos	7,94
15,00 %/90,90 %	7,58
76,60%/89,00%/84,00%	6,64
Nivel 4	6,80
Alta/muy alta	8,90
Normal/normal	7,00
	8,20
19 céntimos por foto	8,20
	3,58
2,6 Sone	7,16
10,7/3,8/3,8 W (5,33 Euro)	0,00
	8,52
Completo, en castellano	8,00
Normal	6,00
10,1 x 15,2 centímetros	10,00
Sí	10,00
CF I, CF II, MD, MS, MS Pro, MS Duo, SD, MMC, XD/sí/ teléfonos móviles, sticks USB	8,56
Índice, una o todas las imágenes, posibilidad de modificación del área de impresión, añadir efectos a las imágenes	10,00
9 x 13, 10 x 15, 10 x 30 cm, foto de carnet	9,30
sí (5,90 centímetros)	9,06
Fácil	8,00
	8,67
20 hojas	6,00
	10,00
280 g/m ²	10,00
Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS	
24,5 x 19,0 x 33,0 cm	
	4,33
12 meses	4,00
Reparación en el fabricante	4,00
902 10 14 14	6,00
www.hp.es	
	7,25
Conexión USB para lector de tarjetas de memoria externo	+0,04
Conexión Bluetooth	+0,02
Cable de conexión USB no incluido	-0,02

Notable ← 7,31

Bien

179,00 €

179,00 : 7,31 = 24,59 = Bien

el test en detalle

4º Puesto

Hewlett-Packard Photosmart A516	Nota
Inyección de tinta/USB 2.0/ 10 x 30 cm	
4.800 x 1.200 dpi (puntos por pulgada)	
	7,37
1 minuto 38 segundos	7,90
9,50 %/94,50 %	8,50
76,90%/80,00%/80,00%	5,80
Nivel 4	6,80
Alta/muy alta	8,70
Normal/normal	7,00
	8,20
19 céntimos por foto	8,20
	3,84
2,3 Sone	7,68
11,4/3,8/3,8 W (5,33 Euro)	0,00
	7,96
Completo, en castellano	8,00
Normal	6,00
10,1 x 15,3 centímetros	10,00
Sí	10,00
CF I, CF II, MD, MS, MS Pro, SD, MMC, SM, XD/sí/sticks USB	8,56
Índice, una o todas las imágenes, añadir efectos a las imágenes	8,00
9 x 13, 10 x 15 cm, 10 x 30 cm sí (3,60 centímetros)	7,80 4,22
Fácil	8,00
	8,67
20 hojas	6,00
280 g/m ²	10,00
Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS	
20,5 x 19,0 x 31,0 cm	
	4,33
12 meses	4,00
Reparación en el fabricante	4,00
902 10 14 14	6,00
www.hp.es	
	7,19
Conexión USB para lector de tarjetas de memoria externo	+0,04
Cable de conexión USB no incluido	-0,02

Notable ← 7,21

Sobresaliente

99,00 €

99,00 : 7,21 = 13,73 = Sobresaliente

5º Puesto

Epson Picture Mate PM240	Nota
Inyección de tinta/ USB 2.0/10 x 17 cm	
5.760 x 1.440 dpi (puntos por pulgada)	
	7,46
42 segundos	9,42
12,70 %/81,80 %	6,90
79,20%/88,00%/84,00%	6,74
Nivel 4	6,80
Alta/alta	8,50
Normal/normal	7,00
	6,20
29 céntimos por foto	6,20
	3,31
2,9 Sone	6,62
14,8/2,1/2,1 W (2,94 Euro)	0,00
	7,99
Completo, en castellano	8,50
Complicado	4,00
10,2 x 15,3 centímetros	10,00
Sí	10,00
CF I, CF II, MD, MS, MS Pro, SD, MMC, XD/sí/sticks USB, grabador DVD USB	8,08
Índice, una o todas las imágenes, posibilidad de modificación de área de impresión, añadir efectos a las imágenes	10,00
10 x 15 cm	6,00
sí (6,20 centímetros)	9,68
Fácil	8,00
	8,67
20 hojas	6,00
255 g/m ²	10,00
Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS	
23,0 x 26,0 x 39,0 cm	
	5,00
12 meses	4,00
Reparación en el distribuidor	6,00
902 40 41 42	6,00
www.epson.es	
	7,02
Conexión USB para lector de tarjetas de memoria externo	+0,04
Almacena imágenes en CDs	+0,02

Notable ← 7,08

Suficiente

199,00 €

199,00 : 7,08 = 28,11 = Suficiente

6º Puesto

Sony DPP-FP55	Nota
Sublimación térmica/ USB 2.0/10 x 15 cm	
300 x 300 dpi (puntos por pulgada)	
	7,83
57 segundos	9,02
11,00 %/87,30 %	7,62
77,20%/90,00%/87,00%	6,94
Nivel 3	5,20
Muy alta/muy alta	9,70
Muy poca/muy poca	10,00
	6,20
29 céntimos por foto	6,20
	3,49
4,5 Sone	3,78
61,0/0,9/0,9 W (1,26 Euro)	3,20
	7,18
Completo, en castellano	7,50
Normal	6,00
10,1 x 15,7 centímetros	10,00
Sí	10,00
MS, MS Pro, MS Duo, SD, MMC/sí/no es posible	4,08
Índice, una o todas las imágenes, posibilidad de modificación de área de impresión, añadir efectos a las imágenes	10,00
10 x 15 cm	6,00
sí (5,00 centímetros)	7,16
Fácil	8,00
	8,35
20 hojas	6,00
Sólo un papel utilizable (240 g/m ²)	9,52
Windows Me, 2000, XP	
18,0 x 7,0 x 37,0 cm	
	4,33
12 meses	4,00
Reparación en el fabricante	4,00
902 40 21 02	6,00
www.sony.es	
	7,10
Cable de conexión USB no incluido	-0,02

Notable ← 7,08

Bien

159,00 €

159,00 : 7,08 = 22,47 = Bien

7º Puesto

Canon Selphy CP730	Nota
Sublimación térmica/ USB 2.0, Infrarot/10 x 20 cm	
300 x 300 dpi (puntos por pulgada)	
	7,69
1 minuto 0 segundos	8,94
11,00 %/85,50 %	7,44
73,10%/82,00%/90,00%	6,34
Nivel 4	6,80
Muy alta/muy alta	9,70
Muy poca/muy poca	10,00
	6,00
30 céntimos por foto	6,00
	4,02
3,9 Sone	4,84
53,1/0,9/0,9 W (1,26 Euro)	3,20
	7,54
Normal, en castellano	7,00
Complicado	4,00
10,0 x 15,2 centímetros	10,00
Sí	10,00
CF I, CF II, MD, MS, MS Pro, MS Duo, SD, Mini SD, MMC, RS-MMC/sí/móviles compatibles	7,12
Índice, una o todas las imágenes, posibilidad de modificación del área de impresión, añadir efectos a las imágenes	10,00
10 x 15, 10 x 20 cm, foto de carnet	7,80
sí (5,10 centímetros)	7,38
Fácil	8,00
	8,25
18 hojas	5,46
Sólo un papel utilizable (243 g/m ²)	9,64
Windows 2000, XP, Mac OS	
18,0 x 6,5 x 34,0 cm	
	3,67
12 meses	4,00
Reparación en el fabricante	4,00
807 11 72 25	2,00
www.canon.es	
	7,02
Cable de conexión USB para cámaras digitales enrollable	+0,02
Conexión infrarrojos	+0,02
Cable de conexión USB no incluido	-0,02

Notable ← 7,04

Bien

169,00 €

169,00 : 7,04 = 24,01 = Bien

8º Puesto

Canon Selphy CP720	Nota
Sublimación térmica/ USB 2.0/10 x 20 cm	
300 x 300 dpi (puntos por pulgada)	
	7,74
59 segundos	8,96
9,40 %/85,50 %	7,60
73,00%/82,00%/90,00%	6,34
Nivel 4	6,80
Muy alta/muy alta	9,70
Muy poca/muy poca	10,00
	6,00
30 céntimos por foto	6,00
	3,78
4,2 Sone	4,32
52,7/0,8/0,8 W (1,12 Euro)	3,24
	7,20
Normal, en castellano	7,00
Complicado	4,00
10,1 x 15,3 centímetros	10,00
Sí	10,00
CF I, CF II, MD, MS, MS Pro, MS Duo, SD, Mini SD, MMC, RS-MMC/sí/no es posible	7,12
Índice, una o todas las imágenes	6,60
10 x 15, 10 x 20 cm, foto de carnet	7,80
sí (3,80 centímetros)	4,64
Fácil	8,00
	8,25
18 hojas	5,46
Sólo un papel utilizable (243 g/m ²)	9,64
Windows 2000, XP, Mac OS	
18,0 x 6,5 x 34,0 cm	
	3,67
12 meses	4,00
Reparación en el fabricante	4,00
807 11 72 25	
www.canon.es	
	6,99
Cable de conexión USB para cámaras digitales enrollable	+0,02
Cable de conexión USB no incluido	-0,02

Notable ← 6,99

Sobresaliente

99,00 €

99,00 : 6,91 = 14,15 = Sobresaliente

Compáralo
con otros test
Pág. 43

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Los resultados del test en detalle

9º Puesto

Fabricante	Modelo	Nota
Lexmark	P350	
Sistema de impresión/tipo de conexión/formato máximo de papel		
Máxima resolución imprimible (según el fabricante)		
Impresión en color		60,00%
Impresión de una foto en formato 10 x 15 cm (duración)		12,00%
Interferencias en la imagen (distorsión)/exactitud de detalles		18,00%
Fidelidad de las impresiones: reproducción del color/gráfico/fotografía		18,00%
Sensibilidad a la luz: foto		4,00%
Resistencia al agua/roce		4,00%
Sensibilidad al sudor/saliva		4,00%
Costes		12,00%
Impresión fotográfica, color en formato 10 x 15 cm (tinta y papel)		12,00%
Ecología/salud		6,00%
Ruido en funcionamiento		3,00%
Consumo eléctrico: en funcionamiento/en Standby/apagado (coste por año)		3,00%
Manejo		13,00%
Manual de instrucciones		2,00%
Puesta en funcionamiento		2,00%
Superficie imprimible en modo 10x15: ancho x alto		1,00%
Posibilidad de impresión sin bordes		2,00%
Posibilidad de impresión directa sin PC: por medio de lector de tarjetas de memoria/desde cámaras digitales (PictBridge)/otros dispositivos		2,50%
Funciones de impresión disponibles al imprimir desde una tarjeta de memoria		0,50%
Formatos imprimibles en impresión directa desde tarjeta de memoria		1,00%
¿Incorpora pantalla de previsualización?		1,00%
Manejo de la bandeja de papel		1,00%
Otros		3,00%
Capacidad máxima de papel		1,00%
Peso máximo del papel		2,00%
Drivers incluidos		0,00%
Tamaño: ancho x alto x profundidad		0,00%
Servicio		6,00%
Duración de la garantía		3,00%
Tipo de garantía		2,00%
Teléfono de ayuda		1,00%
Servicio Online		0,00%
Nota parcial		100,00%
Correcciones		
Conexión USB para lector de tarjetas de memoria externo		+0,04
Cable de conexión USB no incluido		-0,02

Bien	←	6,92
Notable		
129,00 €		
129,00 : 6,92 = 18,65 = Notable		

10º Puesto

Fabricante	Modelo	Nota
Sagem	Photo Easy 110	
Sistema de impresión/tipo de conexión/formato máximo de papel		
Máxima resolución imprimible (según el fabricante)		
Impresión en color		7,75
Impresión de una foto en formato 10 x 15 cm (duración)		8,78
Interferencias en la imagen (distorsión)/exactitud de detalles		7,34
Fidelidad de las impresiones: reproducción del color/gráfico/fotografía		6,74
Sensibilidad a la luz: foto		6,80
Resistencia al agua/roce		9,70
Sensibilidad al sudor/saliva		10,00
Costes		6,00
Impresión fotográfica, color en formato 10 x 15 cm (tinta y papel)		6,00
Ecología/salud		1,89
Ruido en funcionamiento		3,78
Consumo eléctrico: en funcionamiento/en Standby/apagado (coste por año)		0,00
Manejo		4,77
Manual de instrucciones		5,50
Puesta en funcionamiento		4,00
Superficie imprimible en modo 10x15: ancho x alto		10,00
Posibilidad de impresión sin bordes		10,00
Posibilidad de impresión directa sin PC: por medio de lector de tarjetas de memoria/si/ móviles compatibles		2,00
Funciones de impresión disponibles al imprimir desde una tarjeta de memoria		0,00
Formatos imprimibles en impresión directa desde tarjeta de memoria		0,00
¿Incorpora pantalla de previsualización?		0,00
Manejo de la bandeja de papel		8,00
Otros		8,99
Capacidad máxima de papel		7,34
Peso máximo del papel		9,82
Drivers incluidos		
Tamaño: ancho x alto x profundidad		
Servicio		5,33
Duración de la garantía		6,00
Tipo de garantía		6,00
Teléfono de ayuda		2,00
Servicio Online		
Nota parcial		6,69
Correcciones		
Conexión infrarrojos		+0,02
Cable de conexión USB no incluido		-0,02

Bien	←	6,69
Sobresaliente		
99,99 €		
99,99 : 6,69 = 14,94 = Sobresaliente		

11º Puesto

Fabricante	Modelo	Nota
Kodak	Easy Share G600	
Sistema de impresión/tipo de conexión/formato máximo de papel		
Máxima resolución imprimible (según el fabricante)		
Impresión en color		6,57
Impresión de una foto en formato 10 x 15 cm (duración)		8,86
Interferencias en la imagen (distorsión)/exactitud de detalles		5,20
Fidelidad de las impresiones: reproducción del color/gráfico/fotografía		5,26
Sensibilidad a la luz: foto		5,20
Resistencia al agua/roce		9,70
Sensibilidad al sudor/saliva		10,00
Costes		7,00
Impresión fotográfica, color en formato 10 x 15 cm (tinta y papel)		7,00
Ecología/salud		2,16
Ruido en funcionamiento		4,32
Consumo eléctrico: en funcionamiento/en Standby/apagado (coste por año)		0,00
Manejo		4,92
Manual de instrucciones		4,50
Puesta en funcionamiento		6,00
Superficie imprimible en modo 10x15: ancho x alto		10,00
Posibilidad de impresión sin bordes		10,00
Posibilidad de impresión directa sin PC: por medio de lector de tarjetas de memoria/si/ no es posible		2,00
Funciones de impresión disponibles al imprimir desde una tarjeta de memoria		0,00
Formatos imprimibles en impresión directa desde tarjeta de memoria		0,00
¿Incorpora pantalla de previsualización?		0,00
Manejo de la bandeja de papel		8,00
Otros		8,46
Capacidad máxima de papel		8,66
Peso máximo del papel		8,36
Drivers incluidos		
Tamaño: ancho x alto x profundidad		
Servicio		6,33
Duración de la garantía		4,00
Tipo de garantía		10,00
Teléfono de ayuda		6,00
Servicio Online		
Nota parcial		6,19
Correcciones		

Bien	←	6,19
Suficiente		
179,00 €		
179,00 : 6,19 = 28,94 = Suficiente		

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

HP Photosmart A717

1^{er} Puesto



Calidad:

Notable

+

Precio/Calidad:

Suficiente

Precio:

249,00 €

- Disco interno de 4 Gb
- Coste por copia
- Puede funcionar con batería

El coste por copia es de sólo 19 céntimos, y dispone de "extras" como un disco interno de 4 Gb, salida de TV o la posibilidad de conectar una grabadora o un lector de tarjetas USB.

● Nada que destacar

Puedes adquirir esta impresora fotográfica 10 x 15 en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.hp.es

Canon Pixma Mini 220

2^o Puesto



Calidad:

Notable

+

Precio/Calidad:

Sobresaliente

Precio:

98,99 €

- Relación precio-calidad
- Calidad de imagen
- Conexión infrarrojos

Es una de las que ofrece mayor calidad de impresión, a cambio de tardar casi dos minutos y medio por copia. Compensa un elevado coste por foto con su reducido precio.

● Un poco ruidosa
● Lenta

Puedes adquirir esta impresora fotográfica 10 x 15 en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.canon.es

HP Photosmart A618

3^{er} Puesto



Calidad:

Notable

+

Precio/Calidad:

Bien

Precio:

179,00 €

- Tiene conexión Bluetooth
- Coste por copia
- Puede funcionar con batería

Sus principales atractivos son el reducido coste de impresión (19 céntimos por foto) y la conexión inalámbrica Bluetooth que permite imprimir directamente desde el móvil.

● Nada que destacar

Puedes adquirir esta impresora fotográfica 10 x 15 en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.hp.es

HP Photosmart A516

4^o Puesto



Calidad:

Notable

+

Precio/Calidad:

Sobresaliente

Precio:

99,00 €

- Relación precio-calidad
- Coste por copia
- Puede funcionar con batería

Económica –19 céntimos por copia– y silenciosa, alcanza una gran calidad de impresión sin ser demasiado lenta. Además, tiene una excelente relación precio-calidad.

● Nada que destacar

Puedes adquirir esta impresora fotográfica 10 x 15 en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.hp.es

Epson Picture Mate PM240

5º Puesto



Calidad:

Notable

+

Precio/Calidad:

Suficiente

Precio:

199,00 €

- Rápida
- Puede funcionar con batería

Una impresora muy completa, que destaca por su velocidad. Permite conectar dispositivos USB, y es posible comprar aparte una batería para que funcione de forma autónoma.

- Nada que destacar

Puedes adquirir esta impresora fotográfica 10 x 15 en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.epson.es

Sony Dpp-FP55

6º Puesto



Calidad:

Notable

+

Precio/Calidad:

Bien

Precio:

159,00 €

- Calidad de impresión de fotos
- Rápida

Imprime copias de gran calidad en menos de un minuto, aunque el coste de cada una de ellas es de 29 céntimos. No permite imprimir fotos guardadas en un stick USB.

- Carece de conectividad adicional

Puedes adquirir esta impresora fotográfica 10 x 15 en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.sony.es

Canon Selphy CP730

7º Puesto



Calidad:

Notable

+

Precio/Calidad:

Bien

Precio:

169,00 €

- Calidad de impresión de fotos
- Conexión infrarrojos
- Puede funcionar con batería

Aunque cada copia sale por 30 céntimos, la calidad de las fotos obtenidas es la mejor del test. Puede recibir imágenes de móviles a través de la conexión infrarroja.

- Coste por copia

Puedes adquirir esta impresora fotográfica 10 x 15 en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.canon.es

Canon Selphy CP720

8º Puesto



Calidad:

Bien

+

Precio/Calidad:

Sobresaliente

Precio:

99,00 €

- Calidad de impresión de fotos
- Relación precio-calidad
- Puede funcionar con batería

La "hermana pequeña" de Selphy CP730 conserva muchas de sus ventajas a precio muy atractivo. El display es algo pequeño, y carece de conectividad adicional.

- Coste por copia
- Carece de conectividad adicional

Puedes adquirir esta impresora fotográfica 10 x 15 en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.canon.es

Lexmark P350

9º Puesto



Calidad:

Bien

+

Precio/Calidad:

Notable

- Puede conectar un lector de tarjetas externo

Precio:

129,00 €

Es una impresora muy completa y que dispone de todo tipo de funciones de edición. Permite conectar memorias USB y también un lector de tarjetas externo.

- Un poco ruidosa
- Copias poco resistentes al roce

Puedes adquirir esta impresora fotográfica 10 x 15 en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.hp.es

Sagem Photo Easy 110

10º Puesto



Calidad:

Bien

+

Precio/Calidad:

Sobresaliente

- Relación precio-calidad
- Conexión de infrarrojos

Precio:

99,99 €

Pese a algunas notables carencias, como el display o el lector de tarjetas de memoria, su reducido precio la convierte en una alternativa muy atractiva.

- Coste por copia
- No tiene lector de tarjetas
- No tiene display

Puedes adquirir esta impresora fotográfica 10 x 15 en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.sagem.com

Kodak Easy Share G600

11º Puesto



Calidad:

Bien

+

Precio/Calidad:

Suficiente

- Puede funcionar con batería

Precio:

179,00 €

Pese a quedar un poco en evidencia frente a algunos modelos de la competencia, ofrece una calidad más aceptable con un coste por copia razonable y con bastante rapidez.

- Carece de conectividad adicional
- No tiene lector de tarjetas
- No tiene display

Puedes adquirir esta impresora fotográfica 10 x 15 en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.kodak.es

¿Qué impresora debo comprar?

Entre tantos tipos de impresoras (láser, tinta, sublimación, fotográficas, monocromas...) puede llegar a ser difícil tomar una decisión de compra adecuada. Cada una de las tecnologías tiene sus ventajas y sus inconvenientes, y es el uso que le vayas a dar quien debe marcar la diferencia.

Así, si sólo vas a imprimir fotografías, o si lo vas a hacer a menudo, lo mejor es que optes por una impresora fotográfica, ya sea en formato 10x15 o A4. En caso de que también imprimas muchos documentos, una estupenda alternativa (no muy cara) es complementarla con un modelo láser monocromo

Mi opinión



Carlos Díaz
redactor del test

Desde que soy padre han cambiado muchas cosas en mi vida. Lo más obvio es que me pongo pesadísimo contando batallitas de Nano, y que los días se me pasan volando. Cuando me doy cuenta, ya son las 8 de la tarde y tengo que meter al niño en boxes (cambio, lavado, repostaje...). Aparte de eso, hago muchísimas más fotos que antes.

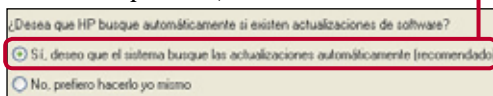
Fotos que me reclaman las abuelas. Y a ellas no les valen los emails ni los CDs para verlas en la tele. No. Ellas las quieren en papel para ponerlas en el salón, y para poder llevarlas en el bolso y enseñárselas a sus amigas (y a toda suerte de desconocidos, como se descuiden). El caso es que me piden nuevas fotos cada dos por tres, y las quieren ya. Yo antes tiraba con una impresora de tinta normal, y recurría a revelados online de vez en cuando. Eso ya no es suficiente. Tengo que comprarme una impresora fotográfica. Si no, corro el riesgo de ser sometido a un acoso constante. Lo cual en el caso de mi madre me da igual, pero en el de mi suegra...

Consejos prácticos: Así se hace

1 Usarla como una impresora "normal"

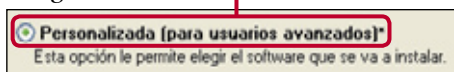
A la hora de imprimir con HP A717 puedes optar entre utilizarla como un periférico del ordenador o imprimir las fotos directamente desde la tarjeta de memoria, de manera autónoma y sin pasar por el PC.

1 En el primero de los casos, es necesario que instales los controladores y el software proporcionados junto al dispositivo. Durante el proceso, selecciona la entrada



si dispones de conexión a Internet. De ese modo el asistente comprobará si hay actualizaciones de los programas.

2 También es conveniente que escojas la siguiente entrada.



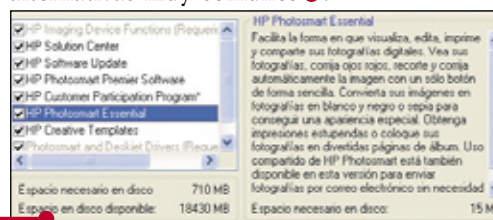
Así podrás decidir qué software se va a instalar, para lo que te serán de ayuda las descripciones de cada una de las aplicaciones:

3 Cuando llegue el momento indicado, conecta la impresora al ordenador y espera mientras se copian los archivos necesarios.

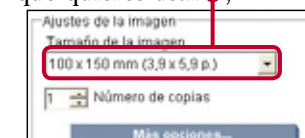
4 Tras ello puedes emplear HP Photosmart Preview para importar las imágenes de la cámara y visualizar las imágenes:



Selecciona con un click las que quieres imprimir y presiona en la parte superior sobre el botón **Editar** si quieres retocar las fotos antes de pasarlas a papel. Dispones de varias alternativas muy comunes:



5 A continuación pulsa encima de **Imprimir**. Escoge el formato de papel que quieres usar,



así como otros ajustes de impresión, y pincha en **Imprimir** para imprimirlas.

2 Imprimir desde la tarjeta

Con esta impresora no es necesario un ordenador, puedes imprimir fotos desde el primer momento con sólo introducir la tarjeta de memoria.

1 Antes de poder hacer nada debes, por supuesto, preparar el dispositivo. Retira la tapa frontal y abre el compartimento situado en la parte derecha. Introduce el cartucho de tinta tal y como puedes ver en la imagen:



y presiona suave pero firmemente hasta que encaje en su sitio. Luego cierra la tapa.

2 A continuación coloca el papel fotográfico en la bandeja de entrada: Para poder hacerlo tienes que retirar un poco el asa superior de la impresora. Luego coné-

tala a la red eléctrica y enciéndela por medio del botón

3 Introduce la tarjeta de memoria en la ranura correspondiente:



Pasados unos instantes se mostrará la primera foto en el display:

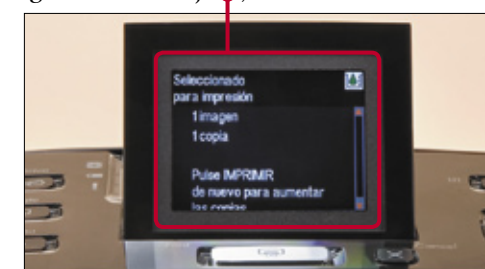
4 Ahora tienes que emplear los controles de la impresora para visualizar las imágenes almacenadas, y usa los botones si quieres verla con mayor detalle.



5 Es posible llevar a cabo algunos ajustes de la foto por medio de.

También puedes almacenar las fotos seleccionadas en la memoria interna de la cámara con un click en.

6 En cuanto estés listo para imprimir, presiona. Tras ello, cuando aparezca en la pantalla el siguiente mensaje,



sólo tienes que pulsar en para obtener la copia.

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Baterías mignon (AA)					
1	Sanyo	TH-3U 2500 mAh	Notable	14,99 €	194
2	Energizer	Rechargeable Advanced 2500 mAh	Notable	18,35 €	194
3	Varta	Photo Accu 2500 mAh	Notable	11,32 €	194
4	Ansmann	AA 2500 mAh	Notable	Descatalog.	194
5	Varta	Rechargeable Power Accu 2100 mAh	Bien	9,26 €	194
Baterías micro (AAA)					
1	Sanyo	HR-4U 900 mAh	Notable	7,99 €	194
2	Varta	Photo Accu 900 mAh	Notable	12,35 €	194
3	Ansmann	Photo 900 mAh	Notable	Descatalog.	194
4	GP	800 mAh	Notable	5,95 €	194
Discos duros externos					
1	Seagate	Pushbutton Backup 750 Gb	Notable	919,00 €	211
2	Maxtor	One Touch II Turbo Ed. 1 Tb	Notable	919,00 €	210
3	Iomega	Ultramax Desktop HD	Notable	399,00 €	210
4	Seagate	ST3000XS	Notable	352,00 €	210
5	Conceptronic	Grab'n'Go 3,5" HD USB	Bien	219,00 €	210
6	Lacie	d2 Hard Drive Extreme	Bien	339,00 €	210
7	Lacie	HD Design by Porsche	Bien	259,00 €	210
8	Maxtor	One Touch II	Bien	429,00 €	210
9	Western Digital	MyBook HDL:WD5000E03	Bien	319,00 €	210
Discos duros externos de red					
1	Iomega	Storecenter Wir. Netw. 1 Tb	Notable	926,84 €	210
2	Freecom	FSG-3 Storage Gateway	Notable	659,00 €	210
3	Maxtor	Shared Storage II	Notable	1.019,00 €	210
4	Trekstor	DataStation mazi z. ul	Bien	199,00 €	210
5	Iomega	Storecenter	Bien	462,84 €	210
6	Western Digital	Net Center Hard Drive	Bien	359,00 €	210
7	Plextor	PX-EH40L	Bien	448,92 €	210
8	Conceptronic	Grab'n'Go Netw. CHD3LAN400	Bien	199,00 €	210
Discos duros externos con TV Out					
1	Rimax	TVix 160 GB	Bien	289,00 €	192
2	Conceptronic	Grab'n'Go Media Player	Bien	169,00 €	192
3	Freecom	PC/TV/HIFI HD	Bien	329,00 €	192
4	Woxter	Pocket X-Div 35	Bien	185,00 €	192
5	Iomega	Screen Play MM Drive	Bien	229,00 €	192
6	Lacie	WD800U017-RTE	Bien	319,00 €	192
Discos duros internos					
Discos duros internos IEDE (más de 250 Gb)					
1	Maxtor	6H500R0 Diamond. 11	Notable	354,00 €	196
2	Seagate	ST3500641A	Notable	309,00 €	196
3	Hitachi	Deskstar 7K500	Notable	350,00 €	196
4	Samsung	ST 3160021A	Notable	114,90 €	196
5	Western Digital	WD1600JB	Notable	124,00 €	196

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Discos duros internos EIDE (hasta 250 Gb)					
1	Samsung	SP2514N Kit	Notable	94,90 €	196
2	Seagate	ST3250824A	Notable	94,90 €	196
3	Hitachi	Deskstar 7K250	Notable	102,20 €	196
4	Maxtor	6L250P0 Diamond. 10	Notable	159,00 €	196
5	Maxtor	6L200R0 Diamond. 10	Notable	129,00 €	196
Discos duros internos SATA (más de 250 Gb)					
1	Maxtor	6H500F0 Diamond. 11	Notable	354,00 €	196
2	Seagate	ST3400633AS	Notable	229,00 €	196
3	Maxtor	6H400F0 Diamond. 11	Notable	237,00 €	196
4	Western Digital	WD4000KDRTL2	Notable	219,00 €	196
5	Hitachi	Deskstar 7K500	Notable	315,00 €	196
Discos duros internos SATA (hasta 250 Gb)					
1	Samsung	SP2504C Kit	Notable	97,90 €	196
2	Hitachi	Deskstar T7K250	Notable	97,00 €	196
3	Maxtor	6L250S0 Diamond. 10	Notable	159,00 €	196
4	Western Digital	WD2500KSRTL2	Notable	109,00 €	196
5	Seagate	ST3250824AS	Notable	99,00 €	196
Discos duros internos SATA (10.000 rpm)					
1	Western Digital	WD1500ADFRTL2	Notable	287,00 €	196
DVD+R					
1	Emtec	DVD+R 16x	Notable	1,28 €	197
2	Plextor	DVD+R 16x	Notable	0,38 €	197
3	Platinum	DVD+R 4,7Gb Speed 16x	Notable	1,09 €	197
4	Sky Media	DVD+R CB10	Notable	0,96 €	197
5	Verbatim	Advanced AZO DVD+R 16x	Notable	1,30 €	197
6	Benq	16x DVD+R	Notable	1,00 €	197
7	Platinum	DVD+R 4,7Gb Speed 8x	Notable	1,00 €	197
8	Intenso	DVD+R 8x Cakebox	Bien	0,29 €	197
12	Imation	DVD+R 16x	Bien	120 €	197
DVD+R Doble capa					
1	TDK	DVD+R85DLEB	Bien	9,95 €	183
2	Ricoh	DVD+R85DLEB	Suficiente	6,87 €	183
3	Maxell	DVD+R Double Layer	Suficiente	8,50 €	183
4	Emtec	DVD+R Double Layer	Suficiente	7,90 €	183
5	Memorex	Double Layer DVD+R	Suficiente	3,90 €	183
DVD-R					
1	Plextor	High Quality 16x Certified	Notable	0,40 €	197
2	Verbatim	Advanced AZO DVD-R	Notable	1,29 €	197
3	Imation	DVD-R 16x	Notable	1,03 €	197
4	Benq	16x DVD-R	Bien	1,00 €	197
5	Memorex	DVD-R 16x	Bien	1,20 €	197
6	Platinum	DVD-R 4,7Gb Speed 8x	Bien	1,00 €	197
7	Emtec	DVD-R 16x	Bien	1,28 €	197

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Maxell	Spindle Case Pack DVD-R 16x	Bien	1,60 €	197
12	Sky Media	DVD-R CB10	Bien	0,96 €	197
DVD-R Doble capa					
1	Verbatim	Dual Layer DVD-R 8,5 Gb 4x	Bien	6,99 €	183
Equipos multifunción					
1	Brother	MFC-640CW	Bien	Descatalog.	209
2	HP	Photosmart 2610	Bien	Descatalog.	181
3	Brother	MFC-5840CN	Bien	229,00 €	187
4	Brother	MFC-425CN	Bien	179,00 €	209
5	Brother	MFC-620CN	Bien	Descatalog.	187
6	Epson	Stylus Photo RX640	Bien	299,00 €	209
7	Canon	Pixma MP760	Bien	459,00 €	181
8	Canon	Pixma MP500	Bien	229,00 €	209
9	HP	Photosmart 3210	Bien	Descatalog.	187
Escáneres					
1	HP	Scanjet 3800	Notable	79,00 €	202
2	Epson	Perfection 3490 Photo	Notable	99,00 €	202
3	HP	Scanjet 4370	Notable	Descatalog.	202
4	Canon	Canoscan Lide 60	Bien	94,22 €	202
5	Genius	ColorPage-Slim 1200	Bien	89,00 €	202
6	Genius	CP SF600	Bien	59,95 €	204
7	Benq	S2W 5450	Bien	65,00 €	202
Kits de teclado y ratón inalámbricos					
1	Logitech	C. Desk. S510 Media Remote	Notable	89,99 €	211
2	Rainbow	Lux Slim Desktop	Notable	45,95 €	211
3	NGS	Synergy Set	Notable	56,00 €	211
4	Zaapa	Wireless Office Keyb/Mouse	Bien	32,86 €	211
5	Microsoft	Wireless Opt. Desk. 2000	Bien	59,90 €	211
6	Creative	Desktop Wireless 7000	Bien	36,00 €	211
7	Soyntec	Wir. Off. Kit Pro 400 Silver	Bien	29,90 €	211
8	Genius	ErgoMedia R710	Bien	65,00 €	211
Hubs USB					
1	Revoltec	7 Ports USB Hub	Bien	31,90 €	215
2	D-Link	DUB-H7	Bien	31,95 €	215
3	Targus	Desktop USB 2.0 4-Port	Bien	39,95 €	215
4	Kensington	Pockethub USB 7 puertos	Bien	39,90 €	215
5	Rainbow	Rainbow Cristal 4USB	Bien	13,95 €	215
6	Soyntec	Soyntec380	Bien	24,90 €	215
7	MSI	Stardock	Bien	15,00 €	215
8	Sweex	External 4 Port Mini hub	Bien	8,95 €	215
9	Trust	4Port USB2 Triangular H.	Bien	12,95 €	215
10	Sharkoon	USB Spinhub	Bien	14,00 €	215
11	Sweex	External 7 Port USB 2.0	Bien	26,95 €	215
12	Conceptronic	C4USB2	Bien	12,90 €	215
13	Zaapa	Hub USB 2.0 4 puertos	Suficiente	9,80 €	215

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
14	Conceptronic	C3USB2	Suficiente	10,90 €	215
15	Genius	CR-802UX	Suficiente	34,95 €	215
16	Trust	Illuminated Mousepad	Suficiente	19,95 €	215

Impresoras de inyección

1	Epson	Stylus D88	Bien	79,00 €	193
2	HP	Deskjet 5940	Bien	79,00 €	193
3	Canon	Pixma IP 1600	Bien	78,69 €	193
4	Epson	Stylus Photo R220	Bien	99,00 €	193
5	Canon	Pixma iP6210D	Bien	124,48 €	193
6	HP	Deskjet 5440	Bien	Descatalog. 193	
7	Lexmark	Z735	Bien	39,00 €	193
8	HP	Deskjet 3940	Bien	Descatalog. 193	

Impresoras de inyección 10x15

▶ 1	HP	Photosmart A717	Notable	249,00 €	217
▶ 2	Canon	Pixma Mini 220	Notable	98,99 €	217
▶ 3	HP	Photosmart A618	Notable	179,00 €	217
▶ 4	HP	Photosmart A516	Notable	99,00 €	217
▶ 5	Epson	Picture Mate PM24	Notable	199,00 €	217
▶ 6	Sony	DPP-FP55	Notable	159,00 €	217
▶ 7	Canon	Selphy CP730	Notable	169,00 €	217
▶ 8	Canon	Selphy CP720	Notable	99,00 €	217
▶ 9	Lexmark	P350	Bien	129,00 €	217
▶ 10	Sagem	Photo Easy 110	Bien	99,99 €	217
▶ 11	Kodak	Easy Share G600	Bien	179,00 €	217

Impresoras láser

1	Lexmark	E120n	Bien	161,24 €	205
2	Canon	LBP 2900	Suficiente	164,00 €	190
3	Lexmark	E-232	Suficiente	Descatalog. 190	
4	Epson	EPL 6200L Advanced	Suficiente	166,00 €	190
5	Brother	HL-2030	Suficiente	99,00 €	190
6	HP	Laserjet 1020	Suficiente	Descatalog. 190	
7	Tally	Genicom 9316	Suficiente	Descatalog. 190	

Impresoras láser color

1	Epson	AcuLaser C1100	Notable	434,16 €	208
2	Konica Minolta	Magicalcolor 3500W	Notable	381,64 €	208
3	Oki	C3400N	Notable	468,64 €	208
4	Lexmark	C500n	Bien	354,96 €	208
5	Xerox	Phaser 6120	Bien	497,64 €	208
6	Canon	LBP5200	Bien	396,00 €	208
7	HP	Laserjet1600	Bien	Descatalog. 208	

Media Center

1	Hundyx	Mega Pc 865 Pro	Bien	Descatalog. 188	
2	HWC	Zeus	Bien	1.390,00 €	188
3	UPI	Media Center Spectra	Bien	1.299,00 €	188
4	Akko	Top Media Center	Bien	1.190,00 €	188
5	Toshiba	Qosmio F20-144	Bien	1.999,00 €	188

Micro Disco Duro

1	Imation	Micro Hard Drive 4 Gb	Bien	99,00 €	195
---	---------	-----------------------	------	---------	-----

Ordenadores

1	Medion	Microstar MD6094	Notable	1.199,00 €	195
2	Medion	KST3200	Notable	849,00 €	202

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Medion	MD 8800	Bien	999,00 €	188
4	Medion	Pc MT6 Microstar	Bien	999,00 €	175
5	Microstar	Core2Duo	Bien	749,00 €	213
6	Airis	Signum AG-349SR	Bien	599,00 €	201
7	Foxconn	e-Bot Savant	Bien	Descatalog. 183	

Ordenadores portátiles

1	Dell	Inspiron 6400	Bien	1.497,00 €	213
2	Acer	Travelmate 6465	Bien	1.049,00 €	213
3	Toshiba	Qosmio F30-143	Bien	1.999,00 €	216
4	Inves	Duna 5800	Bien	1.509,00 €	213
5	Samsung	NP-X6D CV01	Bien	1.699,00 €	213
6	Asus	F3T	Bien	1.199,00 €	214
7	UPI	Notebook Duo	Bien	1.299,00 €	213
8	HP	NX7400	Bien	926,84 €	213
9	Sony	Vaio VGN-FE31H	Bien	1.300,00 €	213
10	Hundyx	M665N	Bien	958,00 €	213
11	MSI	MegaBook M662-043ES	Bien	899,00 €	213
12	Airis	Praxis N1005	Bien	1.099,00 €	213

Pantallas TFT 17"

1	Eizo	FlexScan M1700	Notable	Descatalog. 206	
2	HP	L1740	Notable	Descatalog. 206	
3	Samsung	SM710N	Notable	229,00 €	206
4	Dell	E176FP	Notable	230,00 €	206
5	Acer	AL1717AS	Notable	179,00 €	206
6	ViewSonic	VE720m	Notable	235,00 €	206
7	AOC	LM765	Notable	219,00 €	206
8	BenQ	FP72E	Notable	219,00 €	206

Pantallas TFT 19"

1	Viewsonic	VX 910	Notable	400,00 €	182
2	Samsung	SyncMaster 930BF	Notable	417,00 €	182
3	Maxdata	Belinea 101902	Notable	399,00 €	182
4	LG Electr.	Flatron L1915S	Notable	Descatalog. 182	
5	HP	VS19	Notable	Descatalog. 182	
6	Philips	190S6FS	Notable	Descatalog. 182	
7	Acer	AL1912S	Notable	Descatalog. 182	

Pantallas TFT 17" con sintonizador TV

1	Sony	MFH-HT-75W	Notable	520,00 €	199
2	LG	Flatron L173ST	Notable	429,00 €	199
3	Airis	MI 22E	Bien	359,00 €	199
4	Acer	F-17	Bien	449,00 €	199
5	Samsung	Syncmaster 711MP	Bien	299,00 €	199
6	Hyundai	L17T	Bien	329,00 €	199

Placas Base**Para procesadores AMD**

1	MSI	K9N SLI Platinum	Bien	140,00 €	214
2	Asus	CrossHair nForce 590 SLI	Bien	262,00 €	214
3	Foxconn	C51XEM2AA-8EKRS2H	Bien	195,00 €	214
4	Sapphire	PE-AM2RS485M-2	Bien	79,00 €	214
5	ASRock	A M2NF6G-VSTA	Bien	47,00 €	214
6	Gigabyte	GA-M57SLI-S4	Bien	122,00 €	214
7	Sapphire	P-C. 3200 PC A M2 RD580	Suficiente	89,00 €	214

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Para Procesadores Intel					
1	Asus	B Deluxe WIFI	Bien	204,00 €	214
2	Foxconn	5X7AB-8EKRS2H	Bien	240,00 €	214
3	ABIT	AW-90 MAX	Bien	240,00 €	214
4	Gigabyte	GA-965P-DQ6	Bien	191,00 €	214
5	Elitegroup	N1-SLI2 Extreme	Bien	149,00 €	214
6	ASRock	ConRoe945G-DVI	Bien	59,00 €	214
7	MSI	975X Plat. Power up Ed.	Bien	215,00 €	214

Ratones

1	Logitech	MX Revolution	Sobresaliente	99,99 €	209
---	----------	---------------	---------------	---------	-----

Regrabadoras de DVD

1	LG Electr.	GSA-4167B	Notable	Descatalog. 186	
2	LG Electr.	GSA-4163B	Notable	Descatalog. 175	
3	NEC	ND-3540A	Notable	54,95 €	186
4	Shuttle	CR40	Notable	62,00 €	175
5	Philips	DVDR1628K	Notable	49,90 €	186
6	Lite-On	SOHW-1693S	Notable	58,71 €	186
7	Philips	DVDR1645K	Bien	Descatalog. 175	
8	Benq	DW1640 Retail	Bien	41,90 €	186

Regrabadoras de DVD externas

1	Sony	DRX-810UL	Notable	141,00 €	198
2	Samsung	SE-W164L	Notable	89,90 €	198
3	HP	dvd840e	Notable	109,00 €	198
4	Philips	SPD3200CC	Notable	79,90 €	198
5	LG	GSA_2166D	Bien	79,90 €	198
6	Lite-On	SHW-1635SX	Bien	79,00 €	198
7	Plextor	PX-750UF/T3B	Bien	139,00 €	198
8	Freecom	Classic DVD+-RW DL Lights.	Bien	129,00 €	198

Routers (Firewalls domésticos)

1	Asus	WL-500G Deluxe	Bien	Descatalog. 194	
2	D-Link	DI-624+	Bien	Descatalog. 194	
3	Netgear	WPN824	Bien	97,90 €	194
4	Linksys	WRT54GS	Bien	115,00 €	194
5	U.S. Robotics	Wireless MaxG 5461	Bien	120,00 €	194

SAIs

1	Liebert	PSA 500 VA	Bien	130,00 €	178
2	Salicru	SPS 500 MAX	Bien	157,76 €	178
3	Soyntec	Sekury C500	Bien	69,90 €	178
4	MGE	Protection Center 500	Bien	99,00 €	178
5	APC	Back UPS HS 500	Bien	119,99 €	191
6	APC	Back UPS ES500	Bien	99,99 €	178
7	Salicru	SPS 500 HOME	Suficiente	150,80 €	178

Sintonizadoras TDT Mini USB

1	Pinnacle	PCTV Hybrid Pro USB	Bien	99,00 €	205
---	----------	---------------------	------	---------	-----

Switches KVM

1	Aten	CS-1742	Notable	185,25 €	194
2	Aten	CS-1772	Notable	151,18 €	194
3	Daxten	Scout Audio 2 Port Kit	Notable	149,64 €	194
4	Adderview	Omega AV02	Bien	140,05 €	194
5	Aten	CS-1732A	Bien	105,04 €	194

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Tarjetas de memoria Compact Flash					
1 Gb					
1	Sandisk	Extreme III CF	Sobresaliente	70,00 €	201
2	Lexar	High-Speed Prof CF	Sobresaliente	57,90 €	201
3	Kingston	CF Elit Pro 50x	Sobresaliente	42,92 €	201
4	Kingston	CompactFlash Ultimate	Sobresaliente	58,00 €	201
5	Transcend	TS1GCF80	Notable	29,70 €	201
Tarjetas de memoria Memory Stick					
1 Gb					
1	Sandisk	Memory Stick Pro 1.0GB	Sobresaliente	62,00 €	201
2	Lexar	Gaming Ed MS Pro Duo	Notable	59,90 €	201
3	SanDisk	MS Pro Duo 1.0GB	Notable	62,00 €	201
4	Verbatim	Memory Stick Pro 1GB	Notable	129,00 €	201
5	Transcend	Memory Stick Pro Duo	Notable	36,90 €	201
Tarjetas de memoria MMC/SD					
1 Gb					
1	Sandisk	Extreme III 1.0GB SD	Notable	68,00 €	201
2	Transcend	TS1GSD80	Notable	21,90 €	201
3	Sandisk	SD 1.0GB	Notable	49,00 €	201
4	Kingston	SD MMC Ultimate 133x	Notable	134,00 €	201
5	Lexar	Prof. 133x Speed SD	Notable	65,90 €	201
Tarjetas de memoria XD					
1 Gb					
1	Olympus	M-XD1GH	Notable	45,00 €	201
2	Fuji	DPC-H1GB	Bien	77,00 €	201
Tarjetas gráficas AGP					
1	Gigabyte	GeForce 7600 GS	Notable	130,00 €	212
2	Club3D	7600 GS	Notable	135,00 €	212
3	Sapphire	Radeon X1650 Pro	Notable	169,00 €	212
4	Sapphire	Radeon X1300 XT	Notable	125,00 €	212
5	PNY	GeForce 6200	Suficiente	59,90 €	212
6	Sparkle	GeForce FX5500	Suficiente	52,08 €	212
7	Club3D	9250	Suficiente	50,00 €	212
Tarjetas gráficas PCI Express					
1	Foxconn	GeForce 7950 GT	Notable	310,00 €	216
2	Club3D	7950 GT	Notable	303,00 €	216
3	Asus	EN 7900 GS Top	Notable	246,00 €	216
4	Sparkle	GeForce 7950 GT	Notable	299,00 €	216
5	Gigabyte	GeForce 7950 GT	Notable	293,00 €	216
6	Club3D	X1950 XT	Notable	290,00 €	216
7	Gigabyte	X1950 Pro	Notable	216,00 €	216
8	MSI	RX 1950 Pro	Notable	261,00 €	216
9	Asus	EAX 1950 Pro Crossfire	Notable	224,00 €	216
10	Sapphire	X1950 Pro	Bien	249,00 €	216
11	MSI	NX7600 GT Diamond	Bien	220,00 €	216
12	GeCube	X1650 Pro	Bien	129,92 €	216
Webcams					
1	NGS	Robbie 2.0	Notable	35,90 €	179
2	Conceptronic	Desk Cam Pro with micro	Bien	29,90 €	179
3	Philips	SPC 700NC	Bien	79,90 €	179
4	Trust	WB-3500T	Bien	38,95 €	179
5	Linksys	WC54g ver 1.1	Bien	Descatalog.	179
6	Creative	Webcam Notebook	Bien	39,90 €	191

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



La Red

a punto de nieve

El esquí es un deporte y una manera de divertirse en pleno contacto con la naturaleza. Con las páginas que te recomendamos te convertirás en todo un experto en este deporte blanco.

Aunque retardados por las elevadas temperaturas, por fin llegan los primeros fríos y es el momento de sacar los gorros, guantes y anoraks. Las primeras nieves en nuestras cumbres son una invitación a encaminarse a las montañas, subírnos en el telesilla y deslizarnos pendiente abajo practicando uno de los deportes más antiguos del mundo. Apto para todos los públicos, el esquí sólo requiere

voluntad (sobre todo para aprender) y precaución, la mejor consejera para los menos expertos.

La llamada de la montaña...

Si quieres adentrarte aún más en este mundo, hemos preparado un buen listado de webs para que conozcas cuáles son las mejores estaciones de los cinco continentes (puedes comenzar por consultar las

españolas www.candanchu.com, www.valdesqui.es, www.puertonavacerrada.com, www.formigal.com, www.baqueira.es, entre otras, así como las internacionales www.palarinsal.com en Andorra, www.chamonix.com, en Francia, la suiza www.gstaad.ch o la estadounidense www.aspensnowmass.com). También es recomendable que adquieras el equipamiento óptimo para practicar este deporte, ya seas novato o profesional (puedes echar un vistazo a las tiendas online www.tecnicausa.com, www.k2sports.com, www.carrerasport.com o la web www.skisrossignol.com, entre otras).

Y, por supuesto, si quieres ser un apasionado de esta disciplina, debes estar al tanto de todas las noticias y todos los campeones oficiales. En www.rfedi.es (la web de la Real Federación Española de deportes de invierno) te informan de las compe-



En la web www.skicentral.com encontrarás un completo directorio de recursos sobre esquí.

Otros temas de este número

Además de una selección de webs relacionadas con el esquí, te proponemos un listado de páginas web relativas a la gastronomía y el aprendizaje de idiomas que te pueden ser útiles. Las encontrarás en las siguientes páginas:



Gastronomía

Pág. 52



Idiomas

Pág. 52

Las últimas ofertas de ADSL/Cable	53
Trucos	54
Programas útiles	55



En www.esquiando.com dispones de una variada oferta de destinos de esquí para organizar y reservar tu viaje.

ticiones nacionales de esquí, además de ponerte al día en otras modalidades como el esquí alpino, esquí de fondo, esquí artístico, patinaje sobre hielo, hockey hielo, trineo con perros, el "curling" (una competición sobre hielo entre dos equipos de cuatro jugadores que se practica empujando una piedra hacia una serie de "casa") o el "telemark" (un

estilo de esquí en el que, básicamente, las fijaciones dejan libre el talón, tanto para la progresión al caminar como para ascender y descender).

Finalmente, la web www.goski.com también publica todo lo que acontece en el mundo del esquí y www.skiracing.com informa de todos los resultados de la Copa del Mundo de esquí 2007.

Todonieve

Información para tomar contacto con la nieve



Con el paso del calendario las elevadas temperaturas van remitiendo y por fin llega la nieve. La página web todonieve.com pone al alcance de tus manos información eficaz para darte consejos y detalles sobre las estaciones de esquí y el estado y servicios de las mismas.

Sección a sección

En la parte superior tienes la oportunidad de registrarte con tu email y recibir semanalmente todos los detalles de las estaciones en que estés interesado.

Otra posibilidad más es adquirir la tarjeta de crédito personal de la página (con el patrocinio de



la Caja de Aragón) con la cual tendrás descuentos en bastantes tiendas relacionadas con el deporte de la nieve.

En el centro de la página podrás ver una relación de las pistas de las estaciones más emblemáticas y noticias actualizadas al día.

A la izquierda, un menú te da entrada a las estaciones de esquí de España, Alpes, Canadá y EEUU.

Si vas entrando en cada sección verás el estado y los servicios de cada una de ellas, con lo cual podrás escoger la que quieres con

conocimiento de causa. Además de una gran galería de fotos de cada estación y una webcam que emite en directo cuando las estaciones están operativas.

En la parte inferior de la ventana principal de la página dispones de una completa sección de ofer-

estaciones
Pirineos
Sist. Ibérico
Cordillera Cantábrica
Sist. Central/ Penibético
Alpes
Canadá/USA
América del Sur

www.todonieve.com



- Frecuente actualización
- Completa información
- Links de interés
- Potente buscador

tas de viajes que la web ha firmado con algunas estaciones. Rutas y mapas aconsejables, listado de federaciones y clubes y una parte de nieve con las previsiones meteorológicas.



- No dispone de foro ni chat

Mundoski

Conoce toda la oferta de este deporte



día, noticias, las recomendaciones de un especialista en este deporte donde te informa de las novedades de las marcas (entre otros asuntos), ofertas de viajes con una gran variedad de destinos y alojamientos, tienda online y foro para que intercambies aficiones, trucos y consejos con otros aficionados a este deporte de invierno.

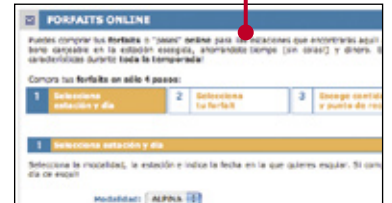
Además, si te registras en la web, puedes entrar en un sorteo de 2 Camps, un de snow y otro de ski y un forfait de día en la estación La Molina.

Forfaits online

En esta web es posible comprar online los forfaits (o pases) de las principales estaciones de esquí del pirineo catalán y francés

y recogerlos sin necesidad de hacer largas colas en el punto de recogida que más te convenga de la estación. El pago se realiza a través del Banco de Sabadell y los forfaits a la venta no tienen caducidad, lo que significa que se podrán utilizar en cualquier otra fecha durante la temporada. Si pinchas en el apar-

tado "Forfaits" accederás a este servicio.



También puedes reservar alojamientos de última hora en los hoteles de montaña.

Forfait	Meses	UR. mensual
Vendo ski Stock + fijación Vist	1	08/01/2007 08:50:00
VENDO CASCO SALOMON	1	03/01/2007 19:42:31
VENDO TABLA SNOW ROSSIGNOL STRATO	8	02/01/2007 03:16:57
VENDO ESQUIER ATOMIC TITANIUM BETA CARV 9-14 M. 180 CM	2	28/12/2006 19:28:47



Mundoski.com es un portal dirigido a todos los esquiadores y "snowboarders" donde están disponibles toda la información sobre las estaciones de esquí, sus partes de nieve, meteorología, snowboard, viajes organizados, noticias, foros, tienda de material, consejos, mercadillo y otros

recursos necesarios. Entre sus secciones más aconsejables hay que mencionar las encuestas, webcams de diversas estaciones y la sección "Top nieve" donde te informan de los mayores espesores de nieve.

A estos apartados hay que añadir otras secciones interesantes como los partes de nieve actualizados cada

TOP NIEVE	
Alpe d'Huez	máx. 145 cm
Tignes	máx. 110 cm
Les Arcs	máx. 100 cm
Val Thorens	máx. 90 cm
La Plagne	máx. 90 cm

www.mundoski.com

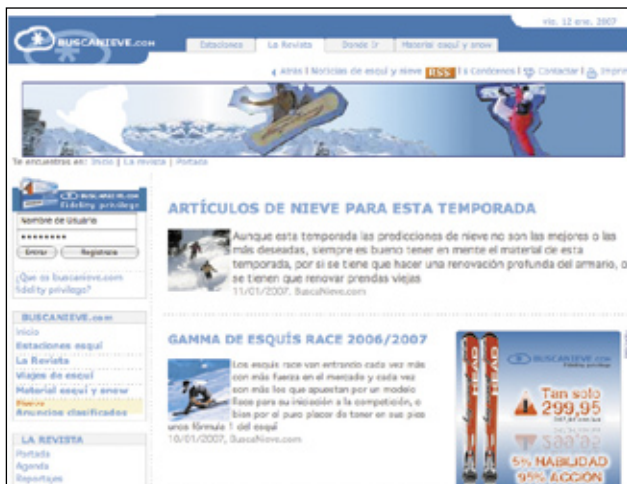


- Completos servicios de compra de material y alquiler inmobiliario
- Dispone de foro

- Nada que destacar

Buscanieve

Planifica tus escapadas a la nieve desde casa



Buscanieve no es un portal con mil enlaces y temas entre los que perderse. Esta página ofrece contenidos muy seleccionados sobre el esquí y las actividades en la nieve en donde se incluye una muy buena selección de programas de viajes y ofertas de diferentes agencias para practicar este de-

porte y alojarse cómoda y económicamente.



Dispone de un foro para debate y participación de los usuarios, algo muy útil que permite compar-

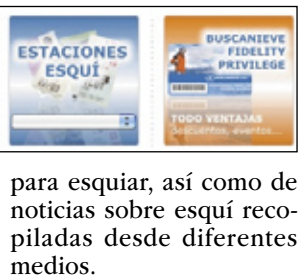
tir opiniones sobre estaciones, hacer amistades, anunciar actividades. En

optarás a productos de segunda mano e intercambio de artículos entre los usuarios registrados de la



página web.

Distribuye una newsletter o boletín informativo por email a todos aquellos aficionados que se suscriban a este sitio. Este servicio de avisos por correo informa básicamente de interesantes ofertas



para esquiar, así como de noticias sobre esquí recopiladas desde diferentes medios.

AGENDA			
12 enero Inferno	13 enero Trofeo Espot Esquí	13 enero Trofeo Floquet de neu	13 enero Rossignol open
13 enero Marxa Patufet	13 enero Copa Ginebra	13 enero G.P. Salomon	
13 enero III Trofeo Candanchú	13 enero 12 Rossignol Blanc	13 enero III Trofeo "Mª José Rienda"	14 enero Gran Premio Pal-Arnsal

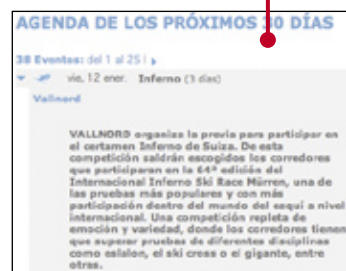
donde estarás al tanto de las competiciones y eventos tanto a nivel amateur como profesional.

Si pinchas en cada cita, tendrás puntual información de cada una.

Ofrece además a los usuarios registrados la posibilidad de bajarse impresionantes fondos de escritorio.

Prográmate tu agenda

Una de las secciones más curiosas de esta web es la "Agenda",



www.buscanieve.com

- + Reportajes con trucos y consejos
- + Noticias de actualidad

- Nada que destacar

Solonieve

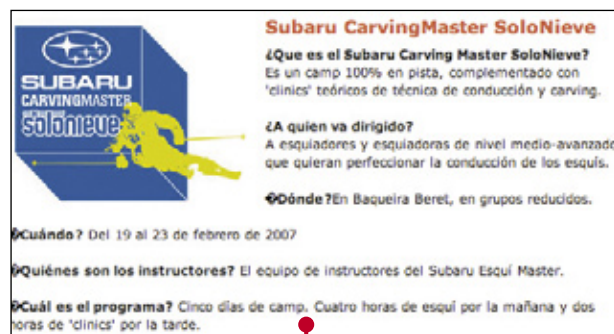
Edición online de esta veterana revista



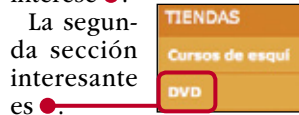
Solonieve.com es la versión en Internet de esta revista española dedicada a los deportes de invierno, especialmente al esquí y los viajes.


Además de las secciones propias de una revista física (actualidad, reportajes, entrevistas, etc), actualmente hay dos secciones de recomendada visita:

Subaru Esquí-Master y DVDs SoloNieve. Si pinchas en , entre otros aspectos, de información sobre cursos para esquiadores de nivel medio-avanzado que deseen conseguir titulación oficial como monitor de esquí.



Para el resto de aficionados, se publica toda la oferta de cursos al completo, con los distintos niveles de aprendizaje que se ofertan (con información de a a qué personas puede ir dirigido, dónde se van a realizar, fechas del curso, quiénes van a ser los docentes, el precio de cada uno... etc). En esta sección también podrás acceder a una agenda donde se puede visualizar el planning de cada curso e inscribirte en el que te interese.



La segunda sección interesante es .

En ella puedes adquirir DVDs relacionados con el deporte del esquí que pueden ser de la más variada temática.

Incluye vídeos creativos realizados por los aficionados más experimentados, cursos, técnicas y ejercicios para practicar en casa, y reportajes de lugares nacionales que son recomendables para practicar subidas y bajadas de

montaña (de menor a mayor dificultad).

Otras secciones

Tampoco hay que olvidar su foro (con participación bastante activa), chat, los concursos donde se sortean paquetes vacacionales y finalmente la sección denominada "nievevercado", para comprar y vender equipamiento de segunda mano para practicar esta afición.

www.solonieve.com

- + Frecuente actualización
- + Concursos y promociones
- + Foro y chat

- No contiene información técnica de estaciones de esquí

Nevasport

Desempolva tu tabla y ... ¡deslízate!



La primera gran cita blanca se ha atrasado de diciembre (el tradicional puente de la constitución) a enero y febrero. Para elegir la pista que más te conviene hay que saber qué tipo de usuario eres. Las estaciones para jóvenes están especialmente equipadas para la práctica de las nuevas mo-

dalidades de deslizamiento (free-style, snowboard, etcétera). Las deportivas se distinguen por su calendario de competiciones y sus pistas exigentes. Si tienes niños debes seleccionar aquellas que mejor preparadas están para recibir a familias con pequeños que necesitan guardería o empiezan a dar sus prime-

ros pasos en la nieve. Las pintorescas son las más adecuadas para quienes buscan paisajes naturales únicos y no masificados. Finalmente, estaciones para una jornada, cercanas a grandes ciudades.

Inaugura la temporada blanca

De todas ellas (puedes usar los criterios antes mencionados para su localización), tienes puntual información en www.nevasport.com, un portal que trata en profundidad todos los deportes de nieve. En su sección **Estaciones** tienes “acceso rápido” a todas las estaciones de esquí españolas y andorranas.

además de un directorio de estaciones de esquí en el mundo ●.

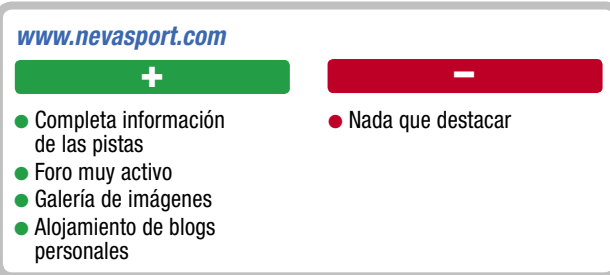


Foros oficiales de Nevasport.com	Discusiones	Mensajes	Última actualización
FORO GENERAL Última entrada: El punto de calor por mamagato Para hablar y opinar en general. El auditorio y general foro de la nieve, sin distinción que importe. Opciones: RSS	30845	378445	15 de enero de 2017, 11:44
#SHOWBOARD-NEVASHOW Última entrada: Re: Las mejores fotografías de snow? por derelicto Foro de Showboard de Nevasport.com Opciones: RSS	2124	80034	15 de enero de 2017, 11:05
FORO DE MATERIAL Última entrada: Re: Comprar las fotografías por piero Para hablar exclusivamente de material de esquí, snowboards, duces, consejos, mantenimiento,.... Opciones: RSS	9104	55627	15 de enero de 2017, 11:48

Destacan asimismo unos completos y muy utilizados foros y los reportajes.



Reportajes recientes... (509 publicados)



Barrabés

La tienda online pionera en deportes de montaña




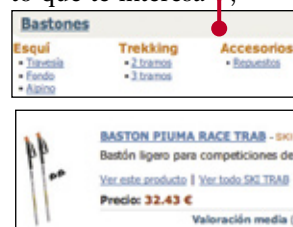
La empresa española de venta a través de Internet, Barrabés.com, es uno de los proyectos de comercio electrónico más exitosos y veteranos en España. Su central está en Huesca, concretamente en Benasque, pueblo del Pirineo aragonés. Barrabés es una tienda de deportes especializada en el

deporte de montaña tanto de verano (cuerdas, botas) como de invierno (esquí, palos, fijaciones, etc).

Preparados para el mal tiempo

En la parte dedicada a la tienda online, encontrarás los productos clasificados por actividades, ofertas, restos de stock, departa-


mentos etc. Una vez que pinchas en el departamento que te interesa ,



encuentras una foto de los productos, el precio, si está en oferta el precio anterior y el día que finaliza la oferta ● incluye una descripción del producto ● y, de algunos artículos, las opiniones de los clientes que han comprado ese producto ●.

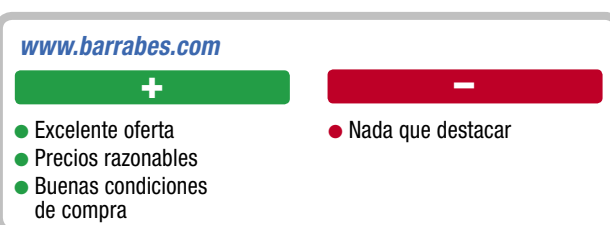


La mayor ventaja de esta tienda online es que su oferta de artículos es tan amplia que te será difícil encontrar una superficie

física donde puedas adquirir algunos de los productos especializados que oferta esta web, además de su sección denominada  donde puedes conseguir

con banners.com
OFERTAS
hasta un 45% off

rebajas de hasta un 45% con respecto al precio inicial. Las condiciones de compra incluye el pago aplazado y el envío a domicilio puede ser gratuito y en 24 horas si la compra es superior a 90 euros y el envío se realiza dentro de la península.



Tele-ski

Las estaciones de esquí españolas palmo a palmo

Tele-ski.com is a website dedicated to Spanish ski resorts. It features a map of Spain with various ski resorts marked. The sidebar includes links to different regions: Aragón, Cataluña, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Galicia, Madrid, País Vasco, Rioja, Valencia, and Canarias. The main content area shows details for a specific resort, including its location, facilities, and contact information.

pie de pista para ver si la nieve está en condiciones óptimas.

Tele-Ski.com es una página de aspecto bastante rudimentario (aunque de sencilla navegabilidad) que informa sobre la situación de las estaciones de esquí de España y de Andorra. Primero has de elegir el sistema montañoso que deseas

y luego podrás acceder a las informaciones sobre sus estaciones y pistas.

Además, se pueden encontrar planos de pistas y remotes, información sobre actividades que se pueden realizar, teléfonos de hoteles, paradores...

Los expertos opinan

Aunque en esta web no hay ningún reportaje ni noticias de actualidad

Para comenzar a informarte del estado de las pistas, las que geográficamente se encuentran más próximas a tu domicilio, el nivel de ocupación de los hoteles más cercanos dependiendo de las fechas que te interesen, y el tiempo que va a hacer en esos días, puedes visitar un

buen número de páginas web que se encargan de recopilar ese tipo de información. Ya no hay por qué arriesgarse a llegar a

The Alojamiento section of the Tele-ski website displays a list of hotels. Each entry includes the hotel name, location, and contact information. The hotels shown are Hotel Monte Alto, Hotel Esquí, and Hotel Casa.

acerca de mundo del esquí, sí resulta curioso el

hecho de que el equipo de trabajo publique editoriales con opiniones personales (sobre nuevas estaciones recién inauguradas o los nuevos servicios ofrecidos por alguna estación para atraer al público).



Editorial **Wine & Ski**
¿Porque vamos a esquiar a Francia?

The Cerler ski resort page on the Tele-ski website provides technical data and a table of statistics. The table includes columns for 'Altitud', 'Pistas', 'Nieve', 'Longitud (m)', 'Anchura (m)', 'Densidad (kg/m³)', 'Pistas de fondo o montaña', 'Remontes', 'Total', 'Telecabina', 'Telefunicular', and 'Teleférico'.

www.tele-ski.com

- + Potente motor de búsqueda
- + Información actualizada

- No dispone de foro, ni chat
- Sin posibilidad de contactar con la web

Canal-esquí

Todo sobre los deportes de invierno

Canal-esquí is a website dedicated to winter sports. It features a map of the Alps with various ski resorts marked. The sidebar includes links to different regions: Aragón, Cataluña, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Galicia, Madrid, País Vasco, Rioja, Valencia, and Canarias. The main content area shows details for a specific resort, including its location, facilities, and contact information.

En cuanto al deporte blanco por excelencia, el esquí, este portal ofrece la posibilidad de consultar el estado de pistas no españolas (en Austria, Francia, Italia y Suiza) y muestra de forma sencilla y rápida los pronósticos meteorológicos para los próximos días.

CORRALERA CANTÁBRICA									
ESTACIÓN	Temp. Max. Min.	Previsión	Neve. Hef. Tar.	Exposor (cm)	Cota de Nieve	Instal.	Pistas	Rem.	
* Valgrande Pajares *	1 -3	☀ ☁	0 0	0	2200	5/35	3/33		
PIRENEOS									
ESTACIÓN	Temp. Max. Min.	Previsión	Neve. Hef. Tar.	Exposor (cm)	Cota de Nieve	Instal.	Pistas	Rem.	
* Port Aín *	2 -1	☀ ☁	100 40	100	2100	30/33	9/9		
SISTEMA BÁTICO									
ESTACIÓN	Temp. Max. Min.	Previsión	Neve. Hef. Tar.	Exposor (cm)	Cota de Nieve	Instal.	Pistas	Rem.	
* Sierra Nevada *	3 -2	☀ ☁	60 30	60	1900	24/27	16/24		

Además de la información básica sobre pistas y estaciones, encontrarás reportajes, viajes (con la posibilidad de suscribirte y optar así a ciertas ventajas como descuentos de hasta un 10% en estaciones, hoteles y tiendas afiliadas con toda clase de noveda-

The Noticias section of the Canal-esquí website features a news article about Sierra Nevada. The article discusses the challenges of the resort due to high temperatures and the impact on the ski season.

des en complementos y marcas sobre equipamiento). También ofrece una interesante sección de noticias sobre esquí. Posee además, como web de noticias, la posibilidad de afiliación RSS

(formato de texto que sirve para estar al tanto de las actualizaciones en las páginas web sin tener que estar conectado a ellas).

Sus mejores bazas

Entre otros plus de Canalesquí se encuentran los apartados dedicados a consejos, tendencias, links con enlaces de interés y el diccionario técnico sobre la nieve.

La mayoría, cuando se menciona el tema de los deportes invernales, piensa automáticamente en el esquí, o como mucho en el snowboard. Pero frío y nieve dan pie a una gran cantidad de actividades deportivas invernales. Heliesquí, ciclismo sobre hielo o nieve, jibing, bobsleigh... Todas son algunas

de estas prácticas menos conocidas sobre la que p u e d e s encontrar una primera descripción en la página Canalesquí.

The esqui alpino section of the Canal-esquí website displays a list of ski resorts. Each entry includes the resort name, location, and contact information. The resorts shown are Hotel Monte Alto, Hotel Esquí, and Hotel Casa.

The Diccionario Blanco section of the Canal-esquí website features a search bar for finding terms related to skiing and winter sports.

www.canal-esqui.com

- + Alojamiento de blogs personales
- + Servicio de newsletter

- No dispone de buscador

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Gastronomía

Cocinarfacil

www.cocinarfacil.com



Aquí encontrarás una forma fácil de cocinar, con recetas muy sencillas de elaborar pensadas para estudiantes, solteros, "amos de casa", etc.

Tus recetas

www.tus-recetas.es



Tus recetas es un lugar para compartir tu cocina. En esta web encontrarás miles de recetas de todo el mundo enviadas por los propios usuarios.

De-chocolate

www.de-chocolate.com



Página con recetas de tortas, dulces, postres y todo tomando como elemento base el chocolate. Vende online algunos productos.

Tus recetas de cocina

www.tusrecetasdecocina.com



Página llena de recetas de cocina, postres y repostería donde podrás enviar tus propias recetas para que sean publicadas.

Guía de recetas

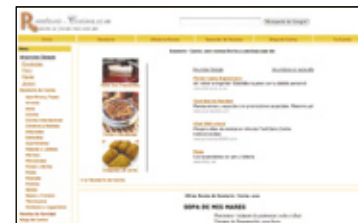
www.guiaderecetas.com



Sitio que contiene cientos de recetas de cocina variadas muy fáciles de hacer y totalmente gratuitas. Sección con links gastronómicos de interés.

Recetario-cocina

www.recetario-cocina.com



Recetas de cocina española e internacional organizadas en una base de datos que se compone de veinte categorías. Con buzón de sugerencias.

Otras webs de gastronomía

www.cocinandote.com
www.loquecomes.com
www.chipi.net
www.buenmenu.com
www.cocina2.com
www.elbuenbistec.com
www.spanishproducts.org
www.vegetomania.com
www.grgastronomia.com
www.calidadalimentaria.net
www.artandfood.eu

Recetas con alimentos naturales. Consejos de salud
 Guías y trucos de cocina para jóvenes sin experiencia
 Recetas tradicionales de la gastronomía española
 Guía de restaurantes españoles por tipos de comida
 Información útil sobre las dietas más completas
 Venta online de carne de primera calidad
 Tienda online de productos tipo "gourmet"
 Recetas sencillas de cocina vegetariana
 Platos típicos de cada provincia española
 Información sobre la inocuidad de determinados alimentos
 Venta de productos de delicatessen y ecológicos

Idiomas

Curso-Ingles

www.curso-ingles.com



Puedes estudiar inglés con este curso organizado en varios niveles. Contiene gramática, ejercicios, glosarios, vocabulario y múltiples recursos.

E-aprender-ingles

www.e-aprender-ingles.com



Espacio para aprender inglés. Encontrarás herramientas como un conjugador de verbos en inglés, ejercicios, vocabulario, etc.

Easy idiomas

www.easyidiomas.com



Información sobre cursos de idiomas y prácticas remuneradas en el extranjero. Programas a medida para niños, jóvenes, adultos y profesionales.

Languages Go!

www.languagesgo.com



Directorio con direcciones de academias, escuelas, colegios, universidades, internados, campamentos de verano, agencias educativas, etc.

Mansión del inglés

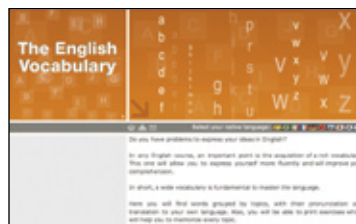
www.mansioningles.com



Curso de inglés online gratuito. Gramática, listening, ejercicios, apuntes y programas para descargar. Recursos para profesores y estudiantes.

The english vocabulary

www.theenglishvocabulary.com



Web para estudiantes de inglés que deseen incrementar su vocabulario. Está organizado por categorías y temas (casa, ciudad, ocio, salud...).

Más direcciones de webs de idiomas

www.aula-aleman.com
www.english-area.com
www.ingles-mil-palabras.com
www.idiomasadomiciliotop.com
www.eurobridge.net
www.todoslos cursos de ingles.com
www.united-languages.com
www.laacademiadinglese.es
www.jump-n-fly.com
www.newlink.es
www.aupairspain.com

Cursos de alemán con ejercicios de exámenes oficiales
 Aprendizaje online de inglés para todos los niveles
 Curso online con el que aprenderás inglés en 20 semanas
 Enseñanza de idiomas a alumnos con problemas de horario
 Cursos de idiomas en el extranjero. Prácticas en empresas
 Directorio online de cursos de inglés
 Cursos de idiomas con más de cien destinos
 Web de esta academia de inglés ubicada en Madrid
 Clases particulares de inglés, francés, italiano y alemán
 Cursos de idiomas y trabajos en el extranjero
 Agencia de au pairs (canguros) situada en Barcelona

Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado de banda ancha. También puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 15 de Enero de 2007.



Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta	Cuota	Observaciones
Arrakis	ADSL + Dominio	1.024/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	52,20 €	<ul style="list-style-type: none"> Router, + 92,8 €. Registro de dominio. Gastos de envío gratuitos, excepto Canarias (+ 34,8 €). Instalación y puesta en marcha, 115,42 €.
Arrakis	Estándar ADSL 4 Mb	4.096/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	139,20 €	<ul style="list-style-type: none"> Router, + 92,8 €. Instalación, 115,42 €. Antivirus de correo. Subdominio web. Gastos envío gratuitos, excepto Canarias (+ 34,8 €).
Arsys	ADSL 8 Mb	8.192/640 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	150,68 €	<ul style="list-style-type: none"> Módem o router gratuito. 1 IP fija. Kit autoinstalable. Tarifa plana.
Euphony	ADSL 4 Mb + llamadas	4.096/512 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	32,36 €	<ul style="list-style-type: none"> Router gratuito. Llamadas nacionales gratis las 24 h. Gastos envío, + 17,4 €. Sin compromiso de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Idecnet	ADSL 1 Mb + llamadas	1.024/300 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	48,66 €	<ul style="list-style-type: none"> Router wifi en régimen de cesión. Llamadas a teléfonos fijos locales, provinciales y nacionales dentro del territorio español incluidas en su ADSL. Llamadas gratuitas entre usuarios Idecnet. Compromiso 1 año permanencia. Antispam+antivirus. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Idecnet	ADSL 4 Mb + llamadas	4.096/512 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	161,24 €	<ul style="list-style-type: none"> Módem o router en regimen de cesión. Compromiso 1 año permanencia. Antispam+antivirus. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	Hasta 20 Mb + llamadas	20.480 / 1.024 Kbps	www.jazztel.es	1566	Gratis	34,74 €	<ul style="list-style-type: none"> Wifi gratuito para altas on-line. Llamadas locales y nacionales gratis. Alquiler línea teléfono, 17,04 €. Gastos de envío, 15,68 €. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	6 Mb + llamadas	6.144/512 Kbps	www.jazztel.es	1566	Gratis	38,22 €	<ul style="list-style-type: none"> Wifi, 17,4 €. Gastos de envío, 15,68 €. Kit autoinstalable. Llamada locales y nacionales, gratis.
Ono	Banda Ancha 4 Mb	4.096/300 Kbps	www.ono.es	1400	Gratis	40,60 €	<ul style="list-style-type: none"> Oferta válida hasta el 31/01. Sujeto a disponibilidad geográfica.
OpenForYou	ADSL 1024	1.024/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	34,74 €	<ul style="list-style-type: none"> Precios sujetos a disponibilidad geográfica. Contrato de 1 mes. Tarifa plana. 20 cuentas correo. 50 Mb web. Panel control (gestión web + correo), Web creator, bases de datos. Dominio propio por 11,55 al año.
OpenForYou	ADSL 7296	7.296/640 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	127,54 €	<ul style="list-style-type: none"> Precios sujetos a disponibilidad geográfica. 50 cuentas correo. 100 Mb web. Contrato de 1 mes. Tarifa plana 24 h. Dominio propio por 11,55 al año. Panel control (gestión web + correo), Web creator, bases de datos.
Orange	ADSL 4 Mb	4.096/512 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	45,24 €	<ul style="list-style-type: none"> Router incluido. Wifi, + 69,48 €. Sin compromiso de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Superbanda	SB3 ADSL 20 Mb + Router	20.480 / 1.024 Kbps	www.superbanda.net	1674	Gratis	23,14 €	<ul style="list-style-type: none"> Router 4 puertos gratuito. Tarifa plana para llamadas nacionales 24 horas. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Superbanda	ADSL 4 Mb + Router	4.096/512 Kbps	www.superbanda.net	1674	Gratis	30,10 €	<ul style="list-style-type: none"> Router cable incluido. Sujeto a disponibilidad geográfica. Llamadas locales, provinciales y nacionales.
Tele2	Tele2 ADSL Mini	1.024/300 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	38,16 €	<ul style="list-style-type: none"> Router ADSL gratis. Llamadas a teléfonos fijos dentro de España incluidas en la cuota mensual. Wifi, + 40,6 € para altas on-line. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Tele2	Línea Tele2 ADSL	20.480 / 512 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	46,28 €	<ul style="list-style-type: none"> Promoción válida hasta el 31/01. Las tres primeras cuotas por 34,68 €. Router wifi gratis para altas on-line. Llamadas a teléfonos fijos dentro de España incluidas en la cuota mensual. Sujeto a disponibilidad geográfica. Permanencia mínima 1 año.
Telecable	Pack 3 Básico	640/128 Kbps	www.telecable.com	900 222 111	Gratis	56,26 €	<ul style="list-style-type: none"> Promoción válida hasta el 31/12/07. Seis meses de permanencia. Línea de teléfono. 300 minutos en llamadas locales y provinciales durante dos meses.
Telecable	Pack 3 Avanzado	2.048/320 Kbps	www.telecable.com	900 222 111	Gratis	75,11 €	<ul style="list-style-type: none"> Promoción válida hasta el 31/12/07. Seis meses permanencia. Principal TV. Llamadas nacionales gratuitas durante dos meses.
Telefonica	Dúo ADSL 24h Básico + llamadas nacionales	1.024/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	46,28 €	<ul style="list-style-type: none"> Promoción válida hasta el 31 de enero para altas on-line. Router monpuerto o wifi gratuito. Llamadas metropolitanas, provinciales y nacionales las 24 horas del día (con una duración máximo por llamada de 120 minutos) gratuitas.
Ya	ADSL 4Mb + llamadas	4.096/512 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	30,1 €	<ul style="list-style-type: none"> Oferta válida hasta el 15/1. Sujeto a disponibilidad geográfica. Llamadas locales y nacionales gratis las 24 horas, y bono de 15 minutos al mes en llamadas a móviles durante el primer año. Router wifi gratuito. Contrato permanencia de un año.
Ya	ADSL hasta 20Mb	20.480 / 1024 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	34,74 €	<ul style="list-style-type: none"> Sujeto a disponibilidad geográfica. Contrato permanencia de un año. Promoción válida hasta el 15 de enero. Router wifi gratis.

Opera 9.10

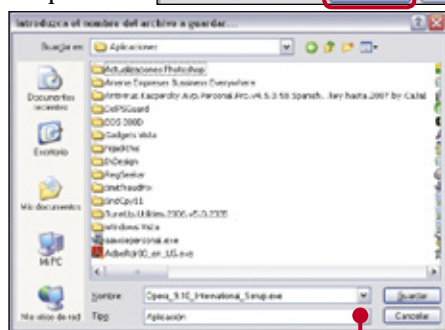


1 Instala los widgets de Opera

Es más que probable que ya hayas visto o utilizado alguna vez cualquiera de las versiones anteriores de Opera. Esta ya es la novena, y presenta una serie de funciones añadidas que pueden hacerte disfrutar aún más de la navegación y de todas las opciones que Internet te ofrece en la actualidad. Para que conozcas algunas de ellas vamos a enseñarte a utilizar los **widgets**, pequeñas aplicaciones programadas en HTML que, mientras Opera está activo en tu sistema, te ofrecen información y entretenimiento de todo tipo.

Aunque en este caso vamos a tratar de los **widgets** de Opera, es imprescindible tener instalado el navegador para que puedas utilizarlo. Así que empezaremos por descargarlo e instalarlo en tu sistema operativo.

1 Podrás encontrar el archivo para instalar el navegador en www.opera.com. Abre la página web y haz click en el botón **Download Opera**. La descarga empezará automáticamente. Haz click en **Guardar archivo** y, en la ventana, selecciona la carpeta en



la que quieres guardar el archivo. Después, pulsa **Guardar**.

2 Espera a que termine la descarga, y después abre la carpeta en la que se guarda el archivo. Haz doble click sobre **Opera_9.10_International_Setup.exe** para comenzar la instalación. Haz click en **Aceptar** para definir el idioma de la instalación y sigue el proceso como haces habitualmente, pulsando **Aceptar** para aceptar el acuerdo de licencia. Selecciona las opciones que te interesen, y pulsa el botón **Instalar** para terminar.

3 Cuando termine la instalación, activa la entrada **Inicio** y haz click en **Inicio**.



Así, el navegador se iniciará automáticamente. Para instalar los **widgets** lo primero que debes hacer es descargarlos, y eso debes hacerlo desde su página web. Así que dirígete a la barra de direcciones de Opera y escribe <http://widgets.opera.com/>.

4 Cuando se abra la ventana del navegador con la página web



verás la información sobre los **widgets**. Podrás descargar cualquiera de ellos, ya que son todos gratuitos, y acceder a los más descargados o a los más recientes con los enlaces. Localiza uno de ellos para probarlos. Nosotros vamos a utilizar

Para acceder a la descarga haz click sobre éste. Utiliza el mismo **widget** de momento para poder seguir correctamente los pasos.

5 Cuando se abra la nueva ventana haz click en **Download** para iniciar la descarga. Cuando termine el proceso haz click en **Si**. El **widget** quedará instalado en tu sistema y se iniciará automáticamente siempre que inicies Opera en tu sistema.

6 Una vez instalado el **widget** debes configurar sus opciones para que te ofrezca la información que te interesa. En éste caso haz click sobre **Location Search** para así poder escoger la ciudad cuya información meteorológica quieres ver. Cuando se abra la ventana de configuración, dirígete al campo **Location Search** y escribe el nombre de la ciudad. Pulsa **Go** y escoge la ciudad exacta que quieres usar en el campo.

Cuando hagas click en **Changes will take effect when browser closes** para cerrar la ventana, la ciudad quedará configurada y podrás ver la información de la ciudad que has seleccionado.

7 Si quieres acceder al pronóstico meteorológico para los próximos días sólo tienes que pulsar sobre **Forecast** y podrás ver la información.

Para acceder a informes más detallados sobre cada uno de los días, selecciónalo con el botón correspondiente

o simplemente avanza día a día pulsando las teclas de dirección. Así podrás ver información detallada de cada uno de los días.

8 Cierra la ventana del pronóstico con un click sobre **Close**, y después pulsa **Close**. La barra se recogerá y te mostrará únicamente la información del lugar seleccionado.



Dirección online

➔ www.opera.com

Aplicaciones útiles en Internet

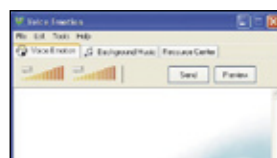
Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo en bytes.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	7	www.microsoft.com/windows/ie_intl/es/
Mozilla Firefox	2.0.0.1	www.mozilla.org/products/firefox/
RealOne Player	10.5.2	www.real.com/player/
Quicktime	7.1	www.apple.com/quicktime/
Flash Player	9.0.28	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	7.0.8	www.adobe.com/products

VoIP

vEmotion



Tamaño: 2,6 Mb

Idioma: Inglés

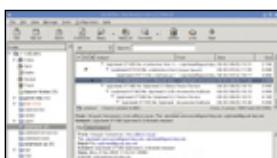
Shareware; 29,95 \$

Un asistente que funciona con la gran mayoría de aplicaciones de VoIP (Skype, Icq, Msn, Gtalk, Aim, Yim, etc.), y que te permite grabar cualquier conversación que tengas en formato MP3 o WAV, incluyendo además datos y permitiendo encriptarlos para aumentar la privacidad.

www.voiceemotion.com

Correo electrónico

Sylpheed 2.3.0



Tamaño: 5,1 Mb

Idioma: Inglés

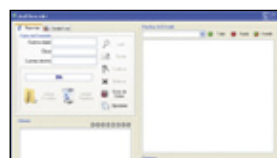
GPL

Cliente de correo electrónico sencillo y fácil de usar que, además de en Windows, funciona en sistemas operativos basados en Linux y OS X. Ofrece funciones de filtrado de mensajes y de eliminación automática de correo basura para así mejorar tu experiencia con el correo electrónico.

<http://sylpheed.good-day.net/en>

Correo electrónico

Mail Resender 1.88.015



Tamaño: 3,7 Mb

Idioma: Español

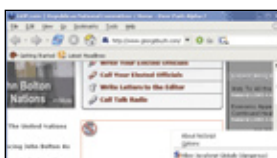
Freeware

Sencilla aplicación gratuita que te permitirá acceder a una lista de todos los archivos adjuntos enviados en los mensajes de una cuenta de correo, y configurarlo para que estos sean reenviados directamente a otra cuenta sin que tengas que intervenir en ningún momento.

<http://conquery.mozdev.org>

Extensión de firefox

NoScript Extension 1.1.4.5



Tamaño: 126 Kb

Idioma: Español

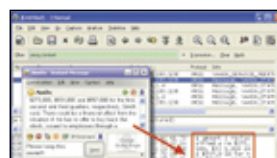
Freeware

Aumenta la seguridad de la navegación con Firefox utilizando ésta extensión. NoScript evita la ejecución de scripts Java en cualquier página web que visites y que no esté incluida en los dominios de confianza, y te permite modificar la lista añadiendo sitios web con sólo un par de clicks.

www.noscript.net

Seguridad en Internet

iPIG Client 2.05



Tamaño: 722 Kb

Idioma: Inglés

Freeware

Con iPIG podrás mantener tu red inalámbrica o de cable, a salvo de los intrusos. iPIG establece un gateway privado que se encarga de controlar todo el tráfico entrante y saliente de la red, proporcionándote un túnel seguro por el que únicamente se moverán las conexiones que autorices. www.iopus.com/ipig/?ref=padipigs

Extensión de firefox

ConQuery 1.7



Tamaño: 75,9 Kb

Idioma: Inglés

GPL

Una extensión para Firefox que te permite aumentar las funciones de búsqueda del navegador. Selecciona cualquier texto de una página web, y la aplicación te permitirá iniciar, desde el menú contextual, una búsqueda sobre la cadena seleccionada en varios buscadores de Internet.

<http://conquery.mozdev.org>

Navegador

Opera 9.10



Tamaño: 6,1 Mb

Idioma: Español

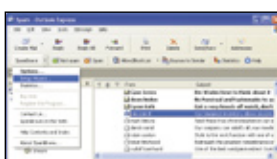
Freeware

Opera avanza un paso más con la presentación de la versión 9.10 de su navegador. Incluye funciones de protección anti fraude (phishing), descargas de torrents, bloqueo de contenidos e incluso el uso de widgets con pequeñas aplicaciones que te facilitarán el uso del PC.

www.opera.com

Correo electrónico

SpamBrave Lite for Outlook Express



Tamaño: 2,6 Mb

Idioma: Inglés

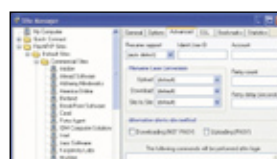
Shareware; 25 \$

Una pequeña ayuda para olvidarte de la llegada masiva de spam en tu bandeja de entrada de Outlook Express. SpamBrave filtrará automáticamente los mensajes en función de sus listas blancas y negras, permitiendo la entrada de los enviados por tus contactos.

www.spambrave.com

FTP

FlashFXP 3.4.0.1145



Tamaño: 3,9 Mb

Idioma: Inglés

GPL

Transfiere rápidamente cualquier tipo de archivo a un servidor FTP, al que tengas acceso, o a tu ordenador desde uno de estos servidores, y utiliza las opciones de Flash FXP para controlar las descargas, deteniéndolas y reanudándolas cuando más te convenga.

www.flashfxp.com

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



Control total

Si quieres hacer fotografías con una iluminación correcta, o retocar una imagen para que se vean bien todos los tonos, ya sean claros u oscuros, no te fíes de la pantalla de tu cámara o monitor de PC. El histograma de la imagen es toda la referencia que necesitas.

Al tomar una fotografía con una cámara digital, o al retocar una imagen, normalmente se toma como referencia el aspecto que ésta presenta en la pantalla de la cámara, o en el monitor del PC. Pero éstos no suelen estar bien calibrados, ni tienen suficiente contraste y luminosidad, así que lo que muestran no es el aspecto real de la imagen, y los resultados que se obtienen en base a esto pueden ser incorrectos. Para solucionar esto los fotógrafos siempre han utilizado los fotómetros. Estos aportan mediciones de exposición de la escena, que se pue-

den usar como como referencia. Pero ahora, con el desarrollo de la fotografía digital, se ha creado otra herramienta que puede usarse para lo mismo, aunque no permite hacer mediciones puntuales, ni se puede emplear como flásmetro. Es muy precisa, y muestra las características de luz y color de una imagen, independientemente de donde aparezca la vista previa. Se trata del histograma.

En estas páginas te contamos en qué consiste este mecanismo, cómo se puede utilizar en una cámara para hacer buenas fotos, y en un ordenador para

retocarlas, y qué funciones de ajuste se pueden llevar a cabo empleando el histograma. Así, conocerás más a fondo una de las herramientas más útiles y desconocidas de la fotografía digital actual.

¿Qué es el histograma?

Es una representación gráfica de los valores de una función. En el histograma de una imagen, la función que se analiza es la de la luminosidad general, o la de cada color por separado. Se trata de un gráfico horizontal, numerado de 0 a 255, que muestra la cantidad de píxeles que tienen tonos oscuros,

medios, y claros. Las tres zonas no se encuentran delimitadas claramente, pero se pueden interpretar como que el negro "puro" corresponde al número "0", y el blanco "puro" al "255". El resto de niveles de intensidad lumínica se encuentran entre estos dos extremos de la gráfica, y son lo que se denomina los tonos medios.

El histograma "básico" de una imagen refleja la escala de **luminancia 01**, pero existe la posibilidad de obtener un gráfico de

El histograma, en ocasiones, se puede emplear como sustituto de la medición de un fotómetro.

Sumario

Descripción del histograma de una imagen	57
Ajustes de luminancia con el histograma	58
"Afinar" en los ajustes	59

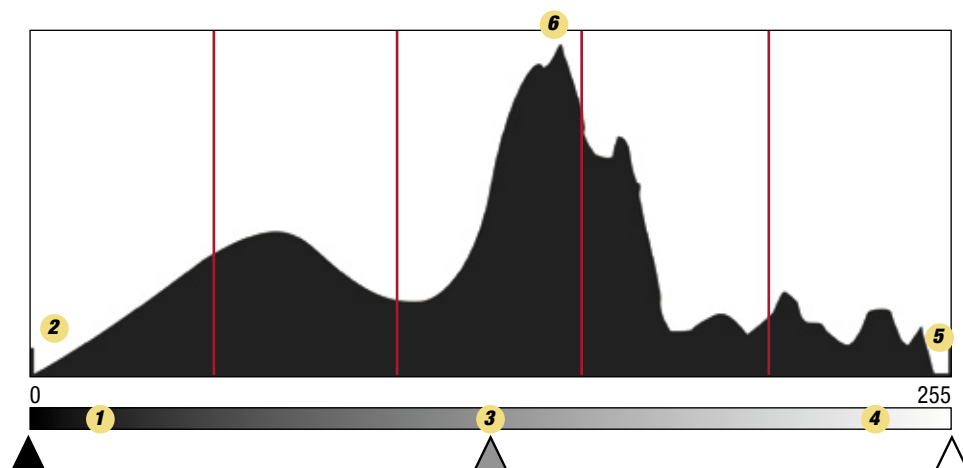
las mismas características, pero que representa la intensidad luminosa en cada canal de color (tres canales para **RGB 02** o cuatro para **CMYK 03**). Así, se puede saber si determinados colores se encuentran bien representados en la imagen, o si existe algún problema, como dominantes de color, o que una de las componentes (por ejemplo, rojo, verde o azul) esté demasiado iluminada u oscura.

Las cámaras reflex digitales (DSLR) suelen contar con la función de mostrar el histograma. Esto permite hacer una toma de prueba, mirar la gráfica, y después hacer ajustes de exposición hasta obtener los valores adecuados en la apertura del **diafragma 04**, la velocidad del **obturador 05**, etcétera. Muchos de los modelos actuales de reflex de gama media y alta también permiten ver las gráficas de color.

En cambio no es tan común que las cámaras compactas tengan la función de histograma. Se puede encontrar en las de gama más alta, y en unos



Descripción del histograma de una imagen



1 Zonas oscuras

La región izquierda del histograma representa el color negro, y los tonos más cercanos a este. Casi todas las imágenes tienen información en esta zona, aunque sea poca, ya que siempre suele haber algo de negro.

2 Ajuste de negro

En las herramientas de retoque, el tirador de debajo permite modificar los valores de negro. Si se mueve a la derecha, los tonos oscuros se acercan más al negro. Para que el negro de la

imagen salga correctamente, hay que acercar este tirador hasta los primeros valores de la gráfica.

3 Tonos medios

Corresponde a las tonalidades intermedias. En una imagen con un rango de contraste amplio, es donde debe resaltar más la gráfica. Al modificar los valores, si se mueve el tirador hacia la izquierda, los tonos medios se aclaran. Si se hace hacia la derecha, se oscurecen. No es conveniente pasarse, sobre todo en fotos subexpuestas o sobreex-

puestas. Además, te pasas, puedes agrupar demasiado algunos tonos, y que la gráfica muestre irregularidades, como "picos" y "valles" pronunciados. Esto refleja una pérdida de tonos en zonas de degradación de color.



4 Zonas claras

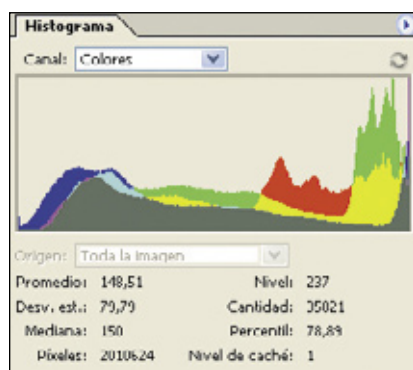
Este extremo representa las zonas de la imagen con mayor iluminación, como un cielo, o los colores blancos iluminados.

5 Ajuste de blanco

En ejemplos como este, donde la primera información de blanco está separada del borde de la gráfica, hay que acercar el tirador hasta los valores que están más a la derecha. Los ajustes deben hacerse con cuidado, para no sobreexponer los tonos claros.

6 Grandes picos

La altura en la gráfica señala la cantidad de píxeles que tienen esa luminosidad. Da una idea de la variedad de tonos, y de lo contrastado de la imagen.



El histograma de color muestra la proporción de píxeles que hay en cada rango luminoso en una imagen. Además, cuando te acostumbras a interpretarlo permite ver si en la imagen existe una dominante de color.

pocos modelos de categorías inferiores. En algunos casos se puede obtener un histograma con la vista previa, pero no es tan preciso como el que aparece después de hacer la foto. Para controlar la exposición con estos equipos es necesario recurrir a modos de escena predeterminados (configuraciones para hacer fotografías en situaciones "estándar", como nieve, playa, interiores, noche...). Mediante los ajustes manuales que tie-

nen algunas cámaras compactas también se pueden hacer cambios en la exposición, y obtener mejores resultados que con el modo "automático".

Otra forma de ver el histograma de una imagen es en un ordenador, con un software de retoque fotográfico que lo permita, como Adobe Photoshop, o Corel Paint Shop Pro. Pero en este caso, no se puede utilizar para hacer una buena foto, sino para equilibrar aquellas que no

tienen una exposición correcta. Además, con estos programas puedes hacer retoques en la luz y color de la imagen, basándote en el histograma, y dar un "aire" distinto a la foto.

¿Cómo se interpreta?

Como ya sabes, el histograma tiene dos extremos, uno que representa el negro, y otro el blan-

co. Toda la zona "central" corresponde a luminosidades intermedias. Para interpretar adecuadamente el histograma, es preciso reconocer las características de la imagen que se va a tomar. Por ejemplo, una foto en la que predomina el cielo despejado mostrará más cantidad de tonos claros que una de un bosque, que tendrá predominancia de tonalidades oscuras e intermedias.



El histograma de las cámaras réflex digitales muestra una vista previa de la imagen, la gráfica y datos relativos a la exposición.

¿Qué es...?

03 Luminancia

Conjunto de valores de luminosidad de una imagen fotografiada o grabada en video. Si los niveles son bajos, la imagen aparece oscura. Si es al contrario, los tonos medios se acercan demasiado al blanco, y se pierde textura.

01 RGB

Sistema de color basado en la mezcla aditiva de tres componentes básicos, Red (rojo), Green (verde), y Blue (azul). Se emplea en grabación de vídeo, televisión y fotografía digital. Cada color primario se codifica con 8 bits, llegando a 255 tonos posibles en cada color. Por ejemplo el rojo sería 255,0,0. Para crear otros tonos, se emplean mezclas.

02 CMYK

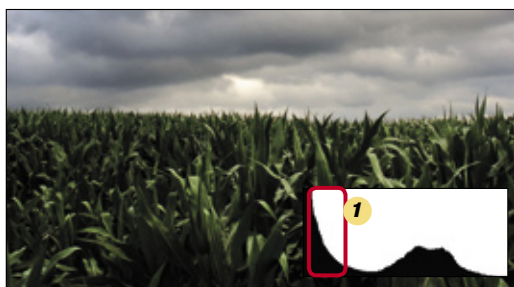
Sistema de color empleado en imprentas. Se basa en la mezcla sustractiva de cuatro componentes de color (cuatricromía), que son Cyan, Magenta, Yellow (amarillo), y Black (negro).

04 Diafragma

En una cámara de fotos, es la primera "compuerta" que deja pasar la luz hasta el sensor o la película fotográfica. Al abrirlo se incrementa la cantidad de luz, y se expone más la foto. Al cerrarlo ocurre lo contrario. Para regular esta apertura, se emplea el estándar de los "números f" según los cuales, al bajar un número, se dobla la cantidad de luz y, al subir, se reduce a la mitad.

04 Obturador

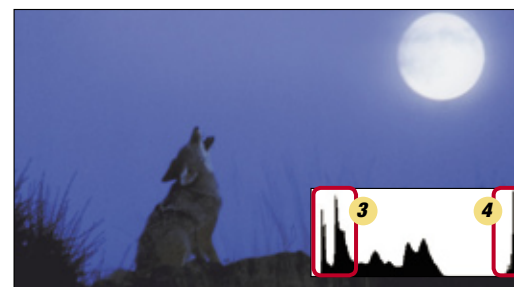
Es otra "compuerta", que limita el paso de luz al sensor de una cámara. Pero de lo que se encarga es de regular el tiempo de exposición. La velocidad de obturación se representa como fracciones de segundo, o como el "divisor" de la fracción. Cuanto más alto sea este número, más rápida será la toma.



En este caso, pese a lo que muestra el histograma 1, la exposición es correcta, ya que el día está oscuro, y en toda la imagen predominan las sombras.



En esta foto, la mayor parte de los píxeles corresponden al pelo del oso, que es totalmente blanco. Por eso en el histograma la foto parece estar sobreexpuesta 2.



En escenas como esta, donde una luz "quema" la imagen 3, y el resto es oscuro 4, es normal que no aparezcan casi tonos medios. La exposición es correcta.

Por ello, aunque el histograma muestra los valores reales de luminancia, la interpretación es relativa. Lo que sí muestra sin posibilidad de errores es cuándo una imagen está claramente subexpuesta, o sobreexpuesta. Cuando una zona importante del gráfico se encuentra pegada al extremo izquierdo del histograma, y una parte se sale de la escala, quiere decir que la foto está subexpuesta. El resultado es que la imagen aparece demasiado oscura, y se pierden detalles en las sombras. Si, por el contrario, está pegada al extremo derecho, significa que las luces están "quemadas", es decir, que la fotografía está sobreexpuesta, y las zonas de blancos aparecerán demasiado homogéneas.

Lo más complicado es determinar en qué nivel se tienen que encontrar los tonos medios, ya que depende del motivo que se va a fotografiar. En cualquier caso, lo más adecuado en casi cualquier fotografía es que en la gráfica

predomine la información en la zona intermedia, y que haya una parte en la zona de luces, y otra en la de sombras.

En cuanto a la altura de la gráfica, determina la cantidad de píxeles que se encuentran en ese grado de luminosidad.

El histograma en la cámara

Para poner todo esto en práctica a la hora de hacer una foto, primero debes situar la cámara en el lugar adecuado y, a poder ser,

sobre un trípode. Después haz la fotografía de prueba y activa la función de histograma. Una vez que aparece la gráfica debes considerar algunos aspectos antes de hacer la foto:

- Lo primero es revisar la imagen para determinar qué rango de luminosidad debería predominar en esa escena (como en el ejemplo del cielo y el bosque). Así te puedes hacer una idea de lo que debería mostrar el gráfico del histograma.

Como norma general, se puede decir que en una foto "estándar" (con variedad de luz y color), los valores no deben estar demasiado pegados a los extremos.

- Si, por ejemplo, consideras que en esta foto son fundamentales los tonos oscuros y medios, pero en el histograma, tal como aparece ahora, esa franja no llega muy arriba en la representación, es necesario que cierres más el diafragma, y/o

que aumentes la velocidad de obturación. Así expondrás un poco más la imagen, y se verán mejor los tonos medios y claros. Con un ajuste adecuado puedes evitar que quede subexpuesta, o sobreexpuesta. Eso sí, si en la escena hay zonas blancas, deben estar cerca del borde, para que se representen bien.

- Una vez hechos los ajustes pertinentes, puedes sacar otra foto de prueba. Recuerda revisar el

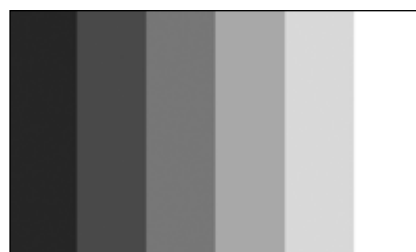
Ajustes de luminancia con el histograma

Al variar los niveles empleando el histograma, es posible oscurecer o aclarar tanto las zonas

más claras y oscuras, como toda la gama de los tonos medios. En las siguientes imágenes puedes

ver lo que resulta de modificar un patrón básico de escala de grises. A la izquierda aparece la

muestra y a la derecha el ajuste que se ha hecho de los niveles luminicos de la imagen.



Escala correcta

Esta es la imagen de referencia, compuesta por franjas de gris, con una variación entre sí de un 20% de nivel de negro. Como se puede apreciar, no se ha realizado ningún ajuste en la luminosidad del patrón y, bajo el histograma, los tiradores que corresponden a los tonos oscuros (izquierda), medios (centro), y claros (derecha) están en su posición original.

Sobreexposición

Al modificar la luminosidad de los tonos medios de esta imagen, y llevarlos hacia la zona de los tonos más oscuros, el efecto que se consigue es el de aclarar este rango, acercándolo más al blanco. El ejemplo está muy "forzado", para mostrar hasta qué punto se pueden aclarar los tonos medios. Como se puede apreciar, esto afecta también al color negro.

Subexposición

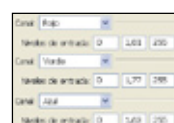
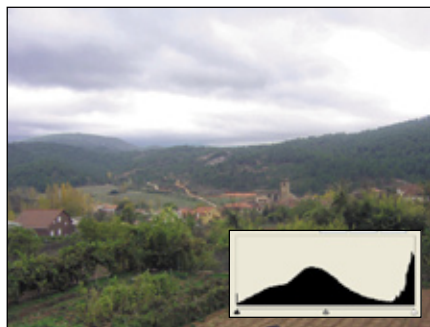
Se puede subexponer una imagen con sólo oscurecer los tonos medios. Para hacerlo, hay que mover el tirador de los tonos medios hacia la zona clara de la imagen, de manera que todos los píxeles de la zona intermedia se oscurecen notablemente. En el ejemplo, el blanco más puro se mantiene casi intacto, mientras que el resto de tonos se convierten en negro.

Computer Consejo

Antes de hacer una foto con la cámara, es conveniente realizar un **balance de blancos** 06 correcto. Normalmente, esta función está en modo automático, pero puedes hacer mediciones manuales, o establecer uno de los balances predefinidos. Esto afecta sobre todo al color, y no tienen mucho que ver con el histograma, pero sí es algo fundamental para que la foto no tenga dominantes de color, y que el blanco sea blanco.



Quando en una fotografía salen zonas muy oscuras, donde predomina un color, y otras quemadas, con otros tonos (arriba), puedes emplear al herramienta de niveles para corregirla (abajo). Para ello se debe ajustar cada canal por separado. Recuerda que si se fuerza el ajuste se puede estropear la imagen.



histograma cada vez que realices variaciones en velocidad, apertura, sensibilidad **ISO 07...** También es importante aclarar que es mejor hacer una buena foto y no tener que retocarla, a que salga mal y haya que arreglarla después en el ordenador.

Es conveniente realizar varias pruebas. Así considerarás todas las posibilidades que tienes antes de hacer la fotografía final, y sabrás cual es el ajuste adecuado en cada caso.

Computer Consejo

Cuando llevas a cabo ajustes con el histograma, es conveniente que conserves siempre una **capa 08** con la imagen original, por si los cambios no fueran satisfactorios y no pudieras volver atrás. Además, cuando haces correcciones de este tipo, puedes crear una "capa de ajuste" asociada a la imagen, lo que te permite variar en cualquier momento lo que has hecho. Una vez que hayas acabado de editar la foto, puedes aplicar todos los filtros y capas de ajuste que hayas creado, y obtener una foto en el formato deseado. Pero si no estás seguro de que el resultado te convenga, no olvides guardar una copia del fichero con capas.

Retoque de fotos con el histograma

La gráfica del histograma no sólo se emplea para hacer valoraciones de exposición antes y después de la toma de una fotografía, sino que tiene otras aplicaciones en la edición de imágenes. Los programas de composición y retoque fotográfico como Adobe Photoshop, o Corel Paint Shop Pro tienen herramientas de corrección que se basan en el histograma de la imagen. Esto permite realizar ajustes con una referencia objetiva de la luminosidad real, por si el monitor no está debidamente calibrado. El ajuste de niveles de luminosidad es un ejemplo muy claro de esto. Esta función se emplea para modificar la intensidad luminica de los píxeles de tonos oscuros, medios y claros. Normalmente, estas funciones se pueden hacer afectando a

"Afinar" en los ajustes

Hay que tener cuidado al retocar la luz de las fotos que ha salido muy oscuras o muy claras. En fotos subexpuestas (oscuras) no es conveniente pasarse a la hora de aclarar los tonos medios, ya que pueden aparecer zonas borrosas y "sucias", que

desmejoran la apariencia de la fotografía. En el caso de las fotos sobreexpuestas (con demasiada luz) el ajuste ha de ser mas "suave", ya que no se pueden rescatar tantos detalles de las zonas "quemadas", como de las que salen oscuras.



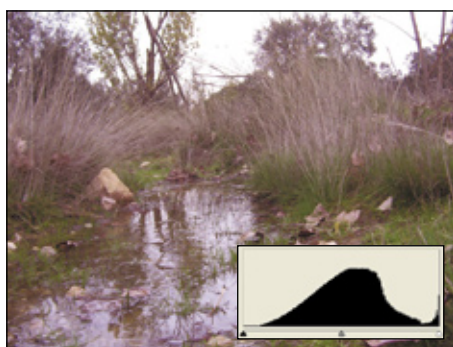
En fotos oscuras, al subir demasiado la luz de los tonos medios, aparecen zonas con mucho ruido, y poca definición.

todos los canales de color a la vez, o a cada uno por separado. Además, puedes ver en pantalla cómo se modifica la gráfica con cada ajuste, y la previsualización del resultado.

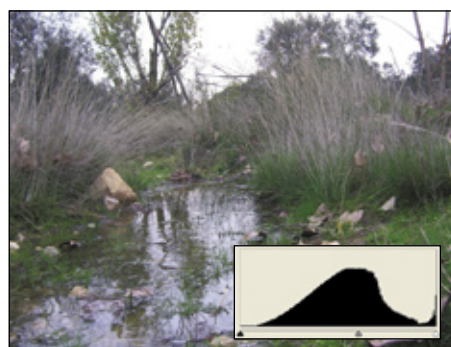
Una función muy útil de los programas de retoque de fotos es la de hacer modificaciones especiales a las imágenes que se encuentran en formato **RAW 09**. Este formato es el que normalmente utilizan los fotógrafos profesionales. Permite realizar ajustes de muchos tipos en imágenes RAW, con el histograma (de luminancia y color) como referencia. Entre ellos están los ajustes de exposición, contras-

te y equilibrio de color y sombras. También permite actuar sobre la "acutancia" (nitidez de la imagen en los bordes de los objetos, y en los límites entre zonas oscuras y claras).

Ahora que ya tienes una idea de qué es el histograma, la importancia que tiene para la toma de fotografías, y las posibilidades que ofrece como referencia en los ajustes que hagas por ordenador, estás más preparado para empezar a usarlo. Pero recuerda, guarda siempre una copia de la foto original que quieras retocar, no sea que hagas un mal ajuste, y pierdas la posibilidad de recuperarla.



La imagen de la izquierda se ve muy roja (tiene una dominante de color). Para corregirlo puedes emplear la función de corrección de niveles por canales y quitar intensidad a este tono (derecha).



¿Qué es...?

06 Balance de blancos

Ajuste de referencia que precisan las cámaras de video analógico o digital, o las de fotos digitales para captar correctamente la luz de una escena. Se basa en la temperatura de color de la luz, que varía en función del tipo de fuente de iluminación (2800° Kelvin = bombilla, 5600° = luz del Sol).

07 ISO

Escala de sensibilidad que se emplea en la fotografía, tanto analógica como digital. Las cámaras digitales compactas tienen actualmente un rango de sensibilidad ISO que va desde ISO 50 o 100 hasta 1300. Según esta escala, a mayor número, mayor sensibilidad.

08 Capa

Los programas de retoque de imágenes, como Photoshop, emplean un sistema de capas, situadas unas sobre otras. En cada una se puede colocar una imagen y recortarla, de manera que se pueda ver la que hay debajo. También es posible mezclar las imágenes de las capas, mediante "modos de fusión", que son funciones que determinan de qué manera se mezcla una capa con la que se encuentra debajo.

09 RAW

Formato de imagen propio de cámaras profesionales. Se trata de la información que ha captado el sensor, justo después de ser convertida a digital. Las imágenes en RAW no han sido sometidas a ningún proceso de depuración, reducción de ruido, compresión o equilibrio de brillo y color. Por eso, como muestran la imagen tal y como se ha captado, son ideales para los fotógrafos profesionales, que buscan la máxima resolución y calidad en sus trabajos.

Need for speed Carbono



En resumen: velocidad a raudales. El ritmo del juego es insuperable, la sensación de velocidad de las carreras es, sin duda, tan trepidante, que hará que la adrenalina fluya como nunca. Los seguidores de la ya veterana serie Need for speed no se verán defraudados, pues las competiciones siguen resultando muy divertidas y el argumento está a la altura de muchas producciones cinematográficas.

La última vez que viste la ciudad todo era distinto. Estabas en lo más alto y nadie se atrevía a correr por sus calles sin contar contigo. Es cierto que para algunos resultaba poco emocionante, siempre se sabía quien ganaría esa noche.

El dinero tampoco era un problema. Ganabas tanto en cada carrera que podrías haberte "jubilado" hace mucho tiempo, con la seguridad de que no te faltaría nada durante el resto de tu vida. Y eso que siempre has sido bastante caprichoso.

Lo que muy poca gente era capaz de entender era, en realidad, lo más importante de todo: tú nunca corriste por dinero, y tampoco lo hiciste por prestigio. Lo que nadie fue capaz de ver, y al tiempo lo que te hace especial, es que tú naciste para correr. Sí, a diferencia de todos y cada uno de los tipos a los que machacaste tantas y tantas veces, no lo hacías como medio para ganarte la vida, no, lo hiciste porque sólo esa es tu vida. Y porque sólo cuando corres, te sientes realmente vivo.

Claro, esa es precisamente la razón por la que nadie te ha ganado. Ellos lo piensan todo, deciden si arriesgar o no, si será mejor adelantar o esperar detrás para presionar la contrario... tienen que razonar y tomar decisiones. Tú no necesitas pasar por eso. Hay algo en tu cabeza (y probablemente también en las visceras) que te dice lo que debes hacer en cada momento. Y, lo que es más importante, tu cuerpo funciona como una máquina absolutamente perfecta, que reacciona inmediatamente cada vez que la cabeza da una orden. Sí, la verdad es que eres el mejor de todos.

¿Un "clásico" o un coche de ultimísima generación? Tú eliges con cuál correr.

Sin embargo ha pasado bastante tiempo, y aquella encerrona (con Policía incluida) que te obligó a poner distancia de por medio, ha borrado casi toda la imagen que la ciudad guarda de ti. Y lo que es peor, ha provocado que tu regreso no sea esperado con alegría, sino con recelo y bastantes ganas de venganza. Fuiste el más grande, pero ahora para todos ellos sólo eres un miserable.

Lo que no has perdido (y probablemente no perderás nunca) es tu talento con el volante. Y precisamente es de lo que te vas a valer para restituir tu nombre. Y no pasa nada por tener que empezar por competiciones pequeñas y con tipos que antes ni habrían llegado a soñar en competir contigo. No es problema, seguro que así consigues todo lo que necesitas para volver a ser el número uno.



Así es el juego



1 Por desagradable que resulte, los coches tienden a sufrir daños en las carreras. Cuida el tuyo tanto como puedas.



2 ¿Qué es el óxido nitroso? Pues, en la mayoría de los casos ese empujoncito que te falta para llegar el primero.



3 Si el circuito se te queda pequeño, siempre puedes "ampliarlo" un poco.



4 Presta atención a las indicaciones de giro, o las verás demasiado cerca.



5 Los escudos te ayudan a no sacar de carrera a los de tu equipo por error.



6 Óxido nitroso a la entrada a una curva es sinonimo de "no, si yo ya he ganado otras carreras, ésta te la regalo".



7 ¿Te incomoda ese coche que va siempre delante de ti? No pasa nada, un toque en una curva y que muerda el polvo.



8 Si todos giran menos que tú, probablemente estás girando demasiado...



9 ¿Quieres salir en la tele? Bueno, igual, si la "lias" lo puedes lograr.



10 Los carteles que prohíben el paso no significan que no puedas pasar.



Afortunadamente no estás del todo solo. Algunas personas todavía te recuerdan, y aunque no sa de manera altruista, pero están dispuestas a ayudarte con todo lo que necesitas para volver a la calle.

Y lo más sorprendente es que la única persona que tiene derecho a odiarte, va a estar de nuevo a tu lado. Sí, Emmanuelle ha vuelto, está en tu equipo y piensa ayudarte. Pese al daño que sabes que la hiciste al marcharte. No han debido ser buenos estos últimos tiempos para ella, y sin embargo, tras intentar abofetearte, ha decidido que puedes contar con ella. Y menos mal, ya que estás tan perdido, que sin su ayuda lo único que podrías volver a conducir en la ciudad es el carrito del hombre de los helados o de los perritos calientes.

Todo lo que necesitas para disfrutar del juego

Controles predeterminados

- 1** Acelerar
- F** Frenar/Marcha atrás
- ← / →** Girar izquierda/derecha
- ↵** Freno de mano
- Alt** N2O
- ↑ / ↓** Aumentar/Reducir marcha

- R** Recolocarse coche
- Ctrl** Activar socio
- Enter** Participar en prueba
- M** Ver mensajes SMS
- C** Cambiar cámara
- L** Mirar atrás
- P** Alejar cámara

Direcciones online

www.needforspeed.es
www.es.ea.com
www.pyrostudios.com
es.wikipedia.org/wiki/saga_Need_for_speed
www.nfsunlimited.net

Página oficial, con parches de actualización
 Web del desarrollador, productor y distribuidor
 Web oficial del desarrollador
 Información sobre la saga Need for speed
 Información, descargas y comunidad de aficionados

Así que ya sólo te queda elegir uno de los coches que te han ofrecido, conocer al primer miembro de tu equipo (se llama Neville y es un buen chico) y empezar a conducir por las calles en busca de carreras, circuitos, desafíos, e incluso de carreras urbanas con la policía. Sí, ellos también se acuerdan mucho de ti, y no hay día que no sueñen con echarte el guante y hacerte pagar por todo lo que les hiciste.

Aún estás a tiempo de dar media vuelta, volver por donde has venido, y fabricarte una nueva vida como... en fin, como aquello con lo que pienses malvivir durante el resto de tu vida. Lejos de todo lo que fuiste y del lugar que te vio nacer.

Aunque, ya que has vuelto, lo más probable es que quieras quedarte, ¿no? Sí, es una buena decisión, probablemente la mejor que has tomado en años.

Así que prepárate para correr contra todos. Prepárate para sentir la velocidad, y prepárate para volver a ser quien fuiste. Ya sabes que no va a ser fácil, ahora son muchos quienes controlan las calles. Pero con el trabajo adecuado y una buena dosis de reflejos, tardarás menos de lo que imaginas en hacer que tu nombre, de nuevo, empiece a escucharse en las calles. Ganarás popularidad, dinero, contactos... y, si lo haces todo bien, dentro de no demasiado tiempo las calles volverán a ser de tu propiedad.

Detalles del juego



La velocidad afecta a tu percepción visual, pero no conduzas de oído.



En esta situación, el óxido nítrico marca la diferencia: úsalo bien.



En las carreras siempre se empieza el último, ¿acabarás el primero?



Derrapar es bueno siempre que no acabes recogiendo setas en el campo.

Resultados del test en detalle

Nombre del juego	Nota	Need for speed Carbono	Nota
Desarrollador/ Productor		EA Game / EA Game	
Distribuidor		Electronic Arts	
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador/RAM y sistema operativo (según fabricante)		Pentium 4 1,7 Mhz, 512 Mb, Windows XP	
Indicado para procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 3 Ghz, 1 Ghz	
Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)	58,00%		9,47
Gráficos	13,00%		9,85
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Muy cuidados	10,00
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Muy cuidados	10,00
Animación / movimientos de los personajes	2,00%	Espectaculares	10,00
Efectos especiales	2,00%	Perfectos	9,00
Tecnología	3,00%	3D	10,00
Sonido	7,00%		10,00
Música	2,00%	Excelente	10,00
Efectos de sonido	3,00%	Excelentes	10,00
Diálogos / Voces	2,00%	Perfectos	10,00
Jugabilidad	38,00%		9,24
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Corto	8,00
Vida del juego	6,00%	Muy larga	8,00
Argumento	4,00%	Apasionante	10,00
Realismo	3,00%	Excepcional	10,00
Intensidad	3,00%	Enorme	10,00
Variedad de situaciones	3,00%	Muy elevada	9,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Alta donde es necesaria	10,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Textos profesionales	9,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Volante / Óptima	10,00
Instalación	5,00%		8,02
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (Espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	Sí (4.987,8 Mb)	10,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	No	0,00
Desinstalación (Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%	6,0 Mb	5,10
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	2,00%		8,00
Comentario	2,00%	Completo	8,00
Prueba de compatibilidad de sonido	10,80%		10,00
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo	10,80%		7,44
Comentario	10,80%	En la documentación se indica que las tarjetas de la serie Nvidia MX no son compatibles con el juego.	7,44
Posibilidad de configuración	4,00%		10,00
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/Sí	10,00
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	1,00%	Sí	10,00
Otros datos	7,40%		8,78
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	3 socios y 12 pruebas distintas	9,50
Posibilidad de guardar partida (comprobado)	2,00%	En momentos concretos	7,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado, pad de control, Volante	8,00
Idioma (comprobado)	2,40%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores en el mismo ordenador/en red (datos del fabricante)		1/8 (Red local/Internet)	
Servicios de atención al cliente	2,00%		3,00
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	902 23 41 11	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.es.ea.com)	0,00
Nota media	100,00%		9,04
Corrección positiva/negativa			

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Sobresaliente ← **9,04**

Suficiente

49,95 €

49,95 : 9,04 = 5,53 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Libro de trabajo

Es el nombre que reciben los archivos de Excel. Dentro de un libro se pueden incluir varias hojas. Las pestañas situadas en la parte inferior del libro indican en qué hoja se encuentra uno.

Función

Operación predeterminada incluida en aplicaciones del tipo hojas de cálculo. Se trata de una fórmula que utiliza valores específicos para realizar cálculos y tareas de todo tipo (financieras, estadísticas, algebraicas, etc.). Se debe introducir solo la referencia de las celdas ya que el orden de los operadores se estructura automáticamente. Excel y otras hojas disponen de un gran número de funciones a las que se accede a través del asistente o escribiéndolas directamente. Un ejemplo de función puede ser "=**PROMEDIO**(E4:E5)".

Macro

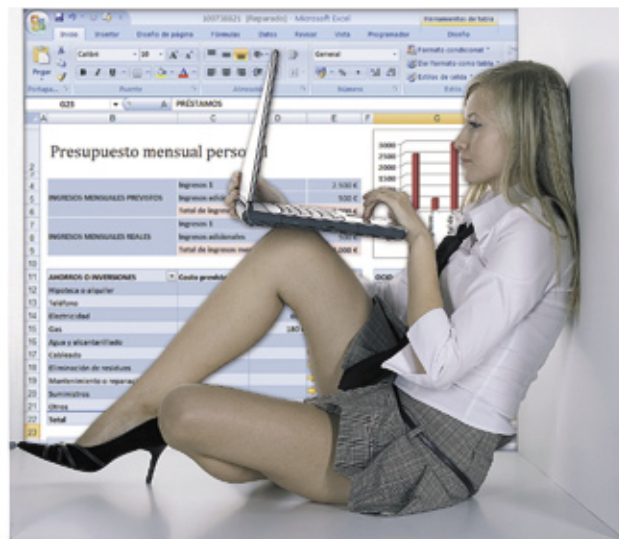
Son conjuntos de comandos que sirven para automatizar las tareas que se realizan con frecuencia dentro de un programa. El grabador de macros es una herramienta que registra todas las órdenes que se introducen. Comprueba las instrucciones correspondientes a cada orden y las inserta automáticamente en un archivo.

Fórmula

Se requiere una fórmula para hacer cada cálculo. Las fórmulas siempre empiezan con el signo "=" seguido de distintas referencias de celdas, y se unen entre sí por operadores matemáticos. Un ejemplo puede ser "=**SUMA**(A1;C1)".

Rango

Se trata del conjunto de celdas marcadas a las que se puede aplicar una misma fórmula, estilo, etc. El rango se identifica mediante la codificación de filas y columnas que ocupa.



Todo calculado

Al trabajar con valores numéricos o grandes listados de datos, los programas de hoja de cálculo resultan los más adecuados. Si aún no conoces cómo funcionan te mostramos las herramientas comunes en todos ellos, y los primeros pasos que tienes que dar.

Sumario

De la A a la Z	65
Las herramientas de trabajo	66
Formato de los gráficos	67
Crea una hoja de cálculo con Excel 2007	68
Aplicar formato condicional	68
Diseñar un formulario	69

Cuando se trata de organizar y gestionar un número elevado de datos, o se necesitan realizar operaciones matemáticas, estadísticas o financieras, los programas basados en hojas de cálculo ofrecen las herramientas necesarias para optimizar este tipo de trabajo, y lograr que resulte más rápido y cómodo y eficaz.

Su manejo y funcionamiento no es complicado, si bien es necesario conocer algunas de las herramientas que tienen en común y les caracterizan.

Entre ellas, por ejemplo, el área de trabajo que aquí se encuentra dividida en filas y columnas donde se organiza la información (hoja de cálculo).

Otra de las ventajas que ofrecen este tipo de aplicaciones es la posibilidad de representar los datos en un gráfico con lo cual se mejora la interpretación de los mismos. Asimismo se puede definir el aspecto final del documento final con las herramientas

de formato para facilitar también su comprensión.

La posibilidad de introducir fórmulas y funciones permite operar con los valores introducidos en las celdas de un modo

Es posible añadir cálculos matemáticos

dinámico. Desde la barra de fórmulas matemáticas se pueden insertar las funciones y fórmulas, y de este modo se consigue relacionar los valores de cada una de las celdas, y realizar las distintas operaciones que se deseen. En muchos casos no es necesario que tengas unos co-

nocimientos avanzados en operaciones numéricas, ya que existen muchas funciones predefinidas y sólo tienes que seleccionar aquella que te interese.

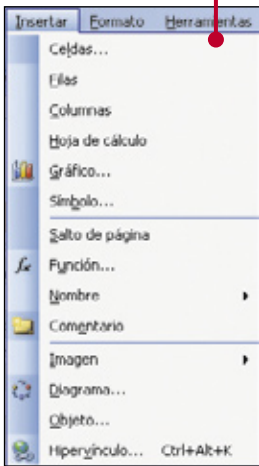
Además de las tablas de datos y los gráficos se pueden diseñar otro tipo de documentos como formularios de modo que se facilite a los posibles usuarios el trabajo a la hora de rellenar o completar determinados documentos.

Conocer este tipo de programas puede aumentar las posibilidades a la hora de gestionar tu contabilidad doméstica, o realizar todo tipo de inventarios, entre otras tareas.

De la A a la Z: Hoja de cálculo

A Barras de herramientas

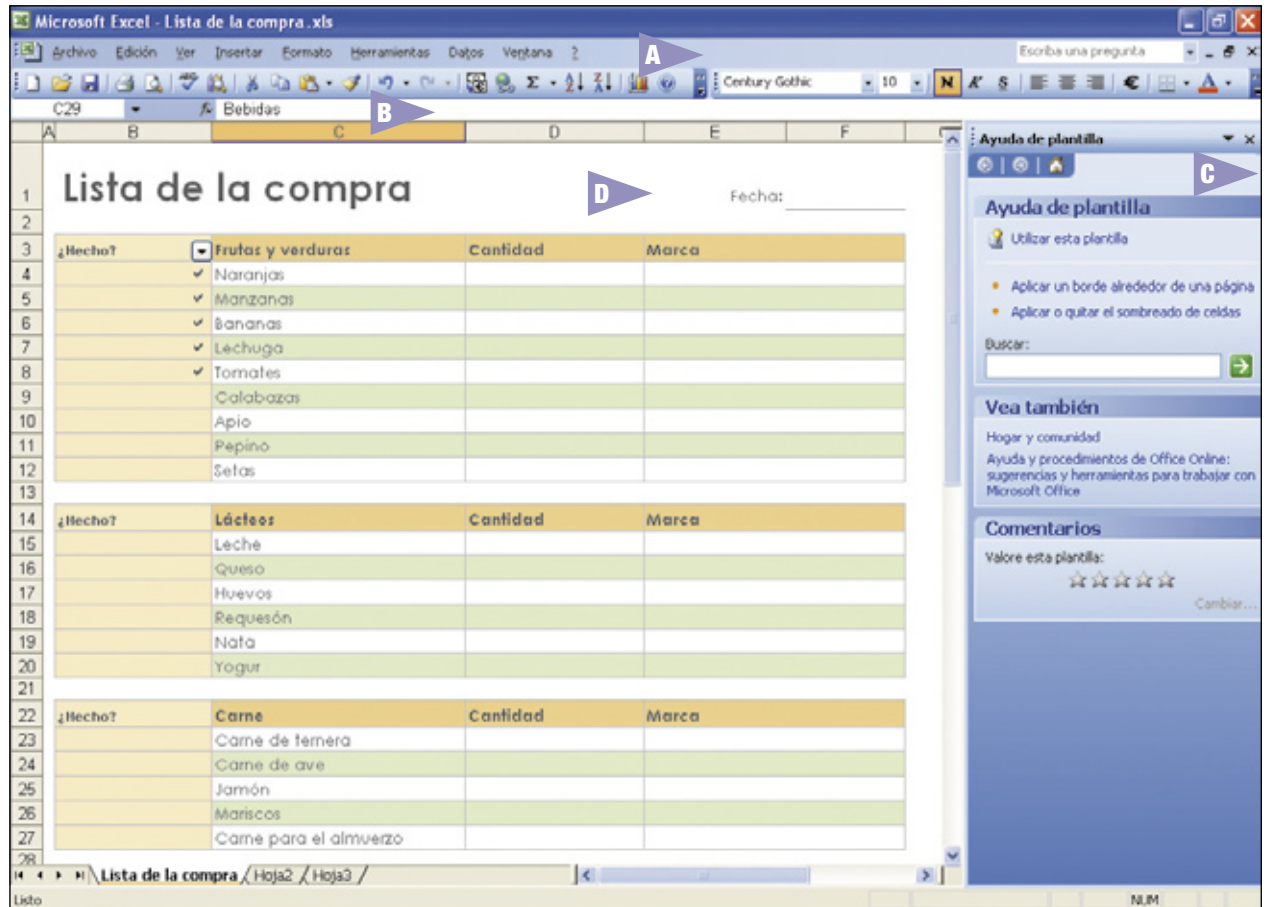
En la parte superior del programa se encuentran situados los menús y accesos a las diferentes utilidades del programa. En la barra de Título se indica el nombre del archivo abierto. Desde la barra situada debajo se encuentran los menús desde donde se puede acceder con un click a las funciones y comandos del programa.



En la barra de herramientas inferior se encuentran los botones de acceso directo a algunas de las funciones principales representados por un icono. Es posible personalizar los botones de la barra desde el icono situado en el extremo derecho de la barra y desde el menú contextual que aparece.

B Barra de función

Situada debajo de los botones de herramientas se encuentra la barra de función que se emplea para introducir las funciones y operaciones matemáticas para realizar distintos tipos de

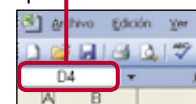
**C** Panel de control

Microsoft Office 2003 dispone en el margen derecho de la pantalla principal del programa de un panel que se puede acceder a algunos de las funciones más utilizadas.

D Área de trabajo

En este tipo de programas el área de trabajo está definida por una serie de filas y columnas. Las columnas están nombradas siguiendo el mismo nombre de las letras del abecedario. Para identificar las columnas se

utilizan números ordinales. La intersección de una fila con una columna se denomina celda y en ella se introducen los datos. Al situar el cursor del ratón sobre ella la casilla queda seleccionada y se denomina celda activa. Para hacer referencia a ella se utiliza la letra de la columna y el número de fila que ocupa que se puede comprobar en el campo situado en el margen superior de la pantalla principal.

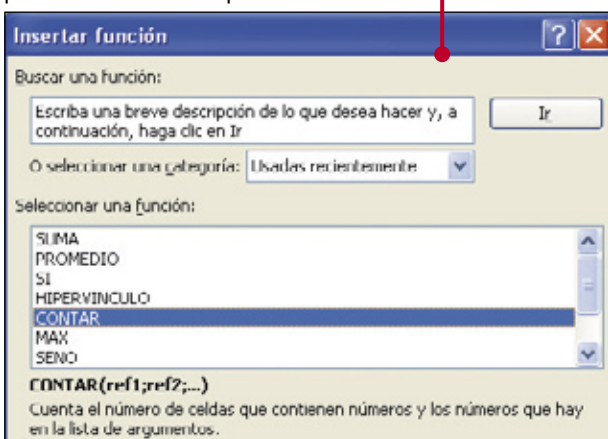


Las filas y columnas se pueden eliminar y añadir hasta un

número bastante elevado (en la nueva versión de Microsoft Office 2007 el número de filas posible es de hasta un millón. Cada uno de los documentos se denomina Libro de trabajo y está compuesto a su vez por tres hojas de cálculo a las que se puede acceder con un click desde las pestañas correspondientes situadas en la parte inferior de la pantalla del programa).

Se pueden añadir o eliminar hojas de cálculo según sean o no necesarias para organizar un proyecto determinado.

cálculos. Al hacer click sobre el icono se despliega un cuadro de diálogo que incluye un listado con distintas funciones, organizadas por categorías, que se pueden seleccionar.



Programas de hoja de cálculo

Nombre	Dirección	Disponibilidad
Microsoft Excel 2007	www.microsoft.es	Shareware
Microsoft Excel 2003	www.microsoft.es	Shareware
Calc	www.openoffice.org	Gratuito
Gnumeric	www.gnome.org	Gratuito
KSpread	www.koffice.org	Gratuito
Lotus 1,2,3	www.ibm.com	Pago

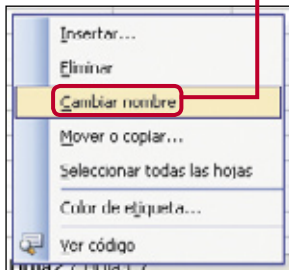
Principales herramientas de trabajo

Los programas basados en hoja de cálculo tienen en común una serie de herramientas. A continuación, te explicamos las más relevantes para que te resulte más fácil familiarizarte con su método de trabajo.

Libro de trabajo:

Cada uno de los archivos que se utilizan en este tipo de programas se denomina Libro de trabajo, y su nombre se incluye en la barra de Título del programa.

Está definido, de forma predeterminada, por tres hojas de cálculo que se componen a su vez por un grupo de filas y columnas donde se introducen los datos. Para acceder a cada una de ellas es necesario seleccionar la pestaña correspondiente situada en el margen inferior de la pantalla con un click. Según el tipo de documento de que se trate se pueden utilizar más de una hoja de cálculo para recopilar toda la información y datos. Es posible renombrarlas así como eliminar o añadir nuevas hojas al documento. En el primero de los casos es suficiente con hacer doble click sobre la pestaña que contiene la hoja de cálculo determinada, o pulsar el botón derecho del ratón y seleccionar la entrada



en el cuadro de diálogo que aparece. Desde este menú también se puede añadir o eliminar la hoja de cálculo seleccionada.

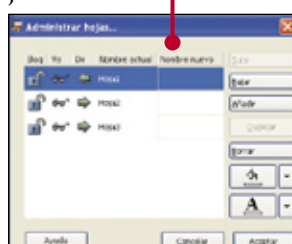
Es posible copiar o duplicar una hoja de cálculo. De esta forma, si se ha definido un formato de

párrafo y celda previamente, se añadirán todas las modificaciones incluidas. Para ello, en el menú contextual que aparece al hacer click sobre la hoja de cálculo con el botón secundario del ratón hay que seleccionar la entrada 'Mover o copiar...'.

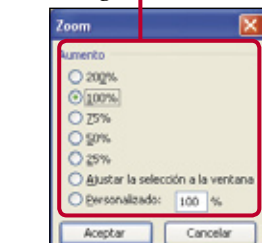
Es posible cambiar el orden de las hojas de cálculo. Para ello sólo hay que seleccionarla con un click y, sin soltar el botón del ratón, arrastarla hasta la posición que se desee.



Aplicaciones basadas en hoja de cálculo como Calc, de OpenOffice y Gnumeric, disponen de una herramienta específica de ayuda para que se puedan gestionar las hojas de cálculo.



También se puede modificar el modo de vista de la hoja de cálculo con la herramienta de zoom y ampliar o reducir el tamaño de la hoja desde el menú 'Ver' desde el cuadro de diálogo.



También se puede dividir una hoja de cálculo en dos paneles (horizontales o verticales) para, por ejemplo, comparar datos.

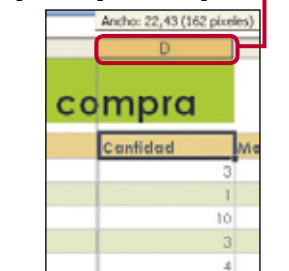
Herramientas de formato

En ocasiones la gestión de los datos con hojas de cálculo puede resultar más difícil si no se resal-

tan algunos de los atributos del documento ya que en principio el tamaño de las filas y columnas es el mismo, así como el tipo y tamaño de fuente que se utiliza. Para hacerlo existen distintas herramientas de formato entre las que destacan:

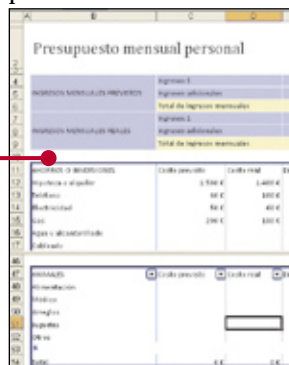
Formato de celda

Es posible que en ocasiones sea necesario ver con claridad la longitud del texto o todos los caracteres incluidos en una fila por lo que habrá que ampliar el ancho o el alto de la fila o columna, respectivamente. Tanto en uno como en otro caso hay que posicionarse sobre el encabezado de la fila o columna en uno de los extremos de la celda hasta que el puntero del ratón cambie de forma, hacer click, y sin soltar el botón del ratón deslizar el borde de la celda en la dirección a la que se quiere ampliar.

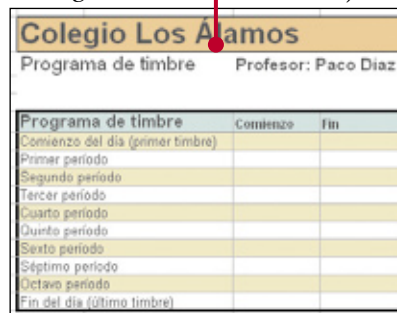


También se pueden combinar las celdas de una fila o columna, por ejemplo, cuando se necesita crear un encabezado o subtítulo o agrupar celdas con valores similares.

Desde el menú 'Formato' se puede acceder a las dis-

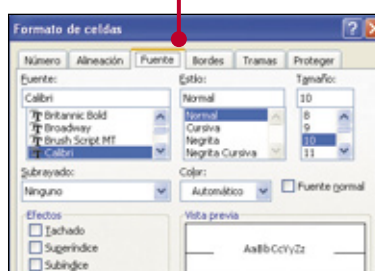


tas herramientas disponibles para modificar el formato de una hoja de cálculo. Uno de los modos para destacar una celda o rango de celdas es delimitarla con un cuadro, borde, o color de fondo que las distinga del resto.

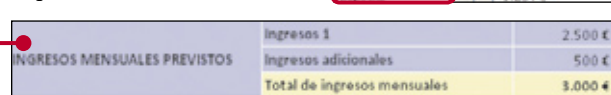


Formato de texto

Desde las herramientas de edición de texto se puede modificar el tipo, formato, color y tamaño de las fuentes.



Simplemente hay que seleccionar la palabra o párrafo y aplicar el formato correspondiente del mismo modo como si se tratase de un procesador de texto normal. Con ayuda de las herramientas de alineación (izquierda, derecha o justificada, y superior, centro, inferior)



y orientación se puede ajustar la posición del contenido de una celda.

Formato de número

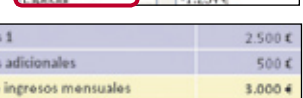
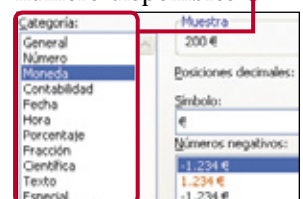
Una de las características de los programas de hoja de cálculo es que se puede indicar el formato de los datos

numéricos introducidos en cada una de las celdas. El formato General es el que se utiliza por defecto cuando se introduce un número. Para aplicar

otro diferente es necesario seleccionar la celda o rango de celdas, y seleccionar la entrada

del cuadro de diálogo que aparece al hacer click con el botón derecho

del ratón. En una nueva ventana mostrará un listado con los formatos de número disponibles.



junto con algunos otros atributos.

Microsoft Excel y Calc, de OpenOffice integran una herramienta que permite copiar el formato de una celda y aplicarlo en otras. Sólo hay que pulsar sobre la celda cuyo formato se desea copiar, seleccionar la herramienta y pulsar sobre las otras casillas.

Crea una hoja de cálculo con Excel 2007

La nueva versión de Microsoft Excel 2007 incluye muchas novedades, entre ellas y la más notable, una mejora del interfaz y el acceso a las distintas funciones que se realiza ahora a través de navegación entre pestañas.

A pesar de ello, el modo de trabajo sigue siendo muy parecido al resto de aplicaciones basadas en hoja de cálculo. Cuando introduces por primera vez los datos un documento de estas características el programa aplica el mismo formato a todas las celdas, lo que en algunos casos puede dificultar la comprensión. Para que esto no suceda te mostramos algunos consejos que debes tener en cuenta cuando crees este tipo de archivos.

1 Por defecto, el ancho en todas las columnas es el mismo. Como consecuencia, si la extensión del texto es mayor que la anchura de éstas, no se puede leer de un simple vistazo.

Uso de Internet en los hogares			
Comunidad / Porcentaje	Crecimiento	Horas de conexión al día	Ordenadores por casa
Galicia	0,254	0,06	2
Asturias	0,342	0,076	3
Cantabria	0,371	0,069	5
País Vasco	0,394	0	9
Navarra	0,381	0,02	8
Cataluña	0,418	0,014	9

Si es necesario puedes ajustar este valor de forma rápida y fácil. Sitúate sobre la barra de título de la columna sobre el margen de la que quieras ampliar. Cuando el cursor del ratón cambie de forma


Uso de Internet en los hogares			
Comunidad / Porcentaje	Crecimiento	Horas de conexión al día	Ordenadores por casa
Galicia	0,254	0,06	2
Asturias	0,342	0,076	3
Cantabria	0,371	0,069	5
País Vasco	0,394	0	9
Navarra	0,381	0,02	8
Cataluña	0,418	0,014	9

haz click y desliza el campo hacia la derecha hasta que adquiera el tamaño necesario.


Puedes repetir lo mismo con el resto de columnas.

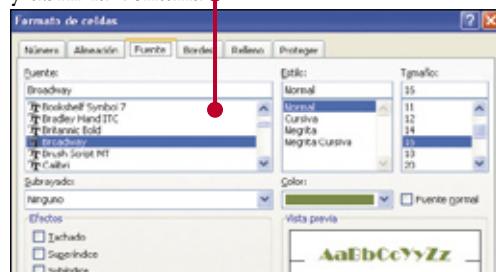
2 En algunas ocasiones, si utilizas títulos o encabezados es necesario que éstos engloben a un grupo de filas o columnas y estructurar los datos de un modo más claro. La forma de hacerlo consiste en agrupar un grupo de celdas de una misma columna o de una misma fila y que se conviertan de este modo en una única casilla.

Selecciona primero las celdas que quieres unir

y después pulsa en el botón  que se encuentra dentro de la pestaña **Inicio**. Comprobarás cómo se unen las celdas.

Si se trata de un título, puedes cambiar las propiedades del texto para destacarlo.

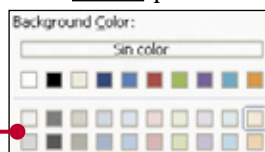
3 Ahora puedes también modificar el formato del texto del título y su alineación dentro de la celda y de este modo resaltarlo. En el primer caso haz click sobre la celda para seleccionar el texto. Dentro de la pestaña **Inicio** se encuentran las herramientas de texto y párrafo. Puedes modificar de un modo directo los atributos del texto desde los botones de herramientas disponibles del mismo modo que lo harías con un procesador de textos. Excel 2007 te ofrecerá una vista previa del resultado en la hoja de cálculo mientras seleccionas los nuevos valores. También puedes pulsar sobre el icono de flecha  y abrir la ventana



para ajustar el formato del texto y el formato de la celda.


4 Desde la ventana **Formato de celdas** que has abierto en el paso anterior, selecciona la pestaña **Alineación** para alinear el texto dentro de la celda. Puedes situar el origen del mismo en el margen izquierdo, derecho o en el centro desde el panel. Asimismo, es posible situarlo en el margen superior de la celda, inferior o en una posición central.

Por último, en la pestaña **Relleno** puedes seleccionar un color de fondo para la celda de modo que la resaltes o distingas del resto.




5 Otro modo de destacar una serie de filas y columnas dentro de una hoja de cálculo relacionados entre sí puede ser agruparlos dentro de una tabla. Con Excel 2007 puedes crear un elemento de este tipo y aplicar uno de los 61 estilos que ofrece de forma rápida y fácil. Antes tendrás que seleccionar todas

las celdas que quieres agrupar. Pincha para ello en el extremo de una de las celdas y sin soltar el botón del ratón arrástralo hasta el extremo opuesto.

6 A continuación, selecciona la pestaña **Insertar** y pulsa en el botón . Aparecerá esta ventana para que confirmes el rango de celdas que vas a añadir. Activa la casilla **La tabla tiene encabezados**, si quieres utilizar la primera fila como encabezado. Una vez que aceptes se creará la tabla.



Uso de Internet en los hogares			
Comunidad Autónoma	Porcentaje	Crecimiento	Horas de conexión al día
Galicia	25,40%	6,00%	2
Asturias	34,20%	7,60%	3
Cantabria	37,10%	6,90%	5
País Vasco	39,40%	0,00%	9
Navarra	38,10%	2,00%	8
Cataluña	41,80%	1,40%	9
La Rioja	27,80%	1,90%	2
Ángelón	34,50%	2,40%	6
Cataluña León	28,00%	3,00%	4
Madrid	40,40%	6,00%	9
Valencia	30,20%	1,00%	5
Cataluña la Mancha	27,20%	6,00%	3
Extremadura	20,50%	0,00%	5
Andalucía	27,00%	2,00%	6
Murcia	28,50%	1,90%	3
Baleares	38,20%	1,90%	6
Cantabria	33,00%	2,90%	5

7 Para cambiar el estilo, pulsa en el botón  y selecciona cada una de las muestras que aparecen en el listado, hasta que encuentres uno que te parezca bien.



A la vez que sitúas el cursor del ratón sobre cada uno de ellos se modifica el estilo de la nueva tabla que acabas de crear, de modo que puedes comprobar el resultado al momento.

Aplicar formato condicional

Una novedad en la nueva versión de Excel 2007 es la posibilidad de destacar de tres modos diferentes unas celdas de otras según se cumplan unas determinadas condiciones establecidas con anterioridad. En la tabla de este artículo está incluido el porcentaje de hogares que tienen acceso a Internet en las diferentes comunidades autónomas españolas.

Uso de Internet en los hogares			
Comunidad Autónoma	Porcentaje	Crecimiento	Horas de conexión al día
Galicia	0,254	0,06	2
Asturias	0,342	0,076	3
Cantabria	0,371	0,069	5
País Vasco	0,394	0	9
Navarra	0,381	0,02	8
Cataluña	0,418	0,014	9
La Rioja	0,278	0,019	2
Ángelón	0,345	0,024	6
Cataluña León	0,28	0,03	4
Madrid	0,404	0,06	9
Valencia	0,302	0,01	5
Cataluña la Mancha	0,272	0,066	3
Extremadura	0,205	0,00	5
Andalucía	0,27	0,02	6
Murcia	0,285	0,019	3
Baleares	0,382	0,019	6
Cantabria	0,33	0,023	5

1 Comienza por seleccionar una columna. Para hacerlo sólo tienes que hacer click sobre el encabezado.

Después, desde la pestaña **Inicio** pulsa sobre el botón **Formato condicional**. Ahora tienes que aplicar las reglas, es decir, qué criterios deben cumplir los valores de las celdas para que se resalte de uno u otro modo. Vas a destacar en distintos colores las celdas según el porcentaje de hogares que tienen Internet.

Selecciona **Resaltar reglas de celdas** y luego pulsa en **Comparar columnas...** Aquí tendrás que introducir la regla. Indica en el primer caso un porcentaje de 40% y selecciónalo como color.

De este modo las Comunidades Autónomas con un índice mayor al 40% se mostrarán resaltadas en color rojo.

2 A continuación, resaltarás un rango entre el 30% y 40%. Para ello tendrás que seleccionar la entrada e indicarlo en los campos.

Elige por color, por ejemplo, verde y comprueba el resultado en la tabla. Por último, rellena de color verde las celdas con índices situados por debajo del 30%. Para ello selecciona la entrada, escribe la cifra, y como color indica en el desplegable.

El resultado de aplicar este nuevo formato te permitirá analizar los datos con mayor facilidad.

Comunidad Autónoma	Porcentaje
Gallia	25,40%
Asturias	34,20%
Cantabria	37,10%
País Vasco	39,40%
Navarra	38,10%
Cataluña	41,80%
La Rioja	27,40%
Aragón	34,50%
Castilla León	28,00%
Madrid	45,40%
Valencia	38,20%

3 Dispones de otros dos modos para aplicar este tipo de formato. Por ejemplo puedes hacerlo con barras de porcentaje. Excel toma el valor más alto y el más bajo y traza unas barras horizontales que indican el promedio. Pulsa para ello en la entrada **Barras de datos**, luego selecciona el color de las barras en el menú y obtendrás este resultado.

Porcentaje
25,40%
34,20%
37,10%
39,40%
38,10%
41,80%
27,40%
34,50%
28,00%
45,40%
30,20%
27,20%
20,50%
27,00%
28,50%
38,20%
33,20%

Es mayor que...

Es menor que...

Entre...

40%

Entre...

Aplicar formato a las celdas que son MAYORES QUE:

40%

con Relleno rojo con texto rojo oscuro

Entre...

30%

y 40%

con Relleno verde con texto verde oscuro

Entre...

30%

y 40%

con Relleno verde con texto verde oscuro

Entre...

30%

y 40%

con Relleno verde con texto verde oscuro

Entre...

30%

y 40%

con Relleno verde con texto verde oscuro

Comunidad Autónoma	Porcentaje
Gallia	25,40%
Asturias	34,20%
Cantabria	37,10%
País Vasco	39,40%
Navarra	38,10%
Cataluña	41,80%
La Rioja	27,40%
Aragón	34,50%
Castilla León	28,00%
Madrid	45,40%
Valencia	38,20%

Diseñar un formulario

Con este tipo de programas puedes añadir formularios de modo que te resulte más fácil organizar la información y acceder los resultados. El procedimiento simplemente requiere que vincules los valores de una celda o rango de celdas con un elemento del formulario.

1 Por defecto la herramienta para diseñar formularios en Excel 2007 se encuentra deshabilitada. Para activarla tienes que pulsar en el botón **Opciones de Excel**. En la ventana que se muestra a continuación activa la entrada **Mostrar ficha Programador en la banda de opciones**.

De este modo en la barra de herramientas principal de Excel 2007 se mostrará la pestaña **Programador**.

2 Es aconsejable que crees el formulario en una hoja de cálculo nueva. Debes incluir aquí los campos con los datos que quieres que se muestren en el formulario. En el caso de una agencia de viajes, se pueden organizar los datos en distintas categorías.

Lo primero que puedes incluir en el formulario es la lista de los lugares de destino. Como son varios puedes agruparlos dentro de un cuadro de lista. Pincha sobre la pestaña **Programador**, y luego en la herramienta **Insertar** selecciona la entrada **Controles de formulario**.

Después haz click sobre una de las celdas de la hoja de cálculo de modo que se insertará el campo.

3 Para añadir los valores del listado sitúate sobre el nuevo objeto que se ha añadido y haz click con el botón derecho del ratón. En el menú que aparece selecciona la entrada **Formato de control...**. En la nueva ventana pincha sobre la pestaña **Control**. Aquí tienes que indicar en el primer campo el rango de las celdas que quieres que se incluyan en la lista. En este caso **\$A\$2:\$A\$11**.

En el campo inferior, indica la referencia de la celda donde quieres que se muestre el número de celda seleccionada **\$B\$15**.

De este modo, si se selecciona la entrada **Madrid**, como se corresponde con el número de fila 3, aparecerá aquí este valor indicado.

4 Para indicar el tipo de transporte puedes utilizar los botones de selección, de modo que el usuario pueda escoger entre viajar en avión, autobús o coche. Para hacerlo pincha en **Insertar** y selecciona la herramienta **Botón de opción**. Pincha donde quieres insertar estos elementos. Verás que se añade el campo.

5 Como quieres añadir tres elementos de estas características puedes duplicarlos. Sitúate el cursor del ratón sobre él y haz click con el botón derecho del ratón. En el menú que aparece selecciona **Copiar**. Pincha sobre la celda en la que quieres añadir el nuevo elemento, haz click con el botón derecho del ratón y selecciona **Pegar**. Repite este paso para añadir el tercer campo.

6 Ahora tienes que cambiar el nombre. Sitúate sobre el primero de los elementos, haz click con el botón derecho del ratón y selecciona **Modificar texto**. A continuación escribe el nombre del campo, en este caso **Avión**. Repite lo mismo con el resto. El siguiente paso consiste en agrupar los tres elementos para poder asignarles funciones comunes. Pulsa en el botón **XXV** y después selecciona **Avión**. Dirígete a la hoja de cálculo y traza un rectángulo o cuadro que englobe a los tres elementos. Después pulsa con el botón derecho del ratón y selecciona **Modificar texto** para cambiar el nombre del mismo modo que has hecho en el paso anterior. Puedes hacer lo mismo con los valores de la columna denominada **Duración**.

7 Para mostrar valores de verdadero o falso, puedes usar las casillas de verificación. Selecciona el botón **Verificar** en el panel de **Controles de formulario** y pulsa en la hoja de cálculo. Modifica el nombre tal y como has hecho antes.

8 Ahora vincula el resultado que muestre a una celda. Pulsa con el botón derecho del ratón, selecciona **Formato de control** y pincha en la pestaña **Control**. En el campo **Vincular con la celda:** escribe la referencia de la celda. De este modo, cuando se active la opción, se mostrará el resultado.

9 Si necesitas mostrar el valor directamente en lugar del número, puedes hacerlo con una función. Haz click sobre la celda en la que quieres ver el resultado, y en la barra de funciones y pincha sobre **Indice**. En la ventana que aparece selecciona la función denominada **INDICE** y pulsa en **Aceptar**.

10 A continuación selecciona la opción **Referencia a una celda o rango**. Indica el rango de celdas cuyos valores vas a añadir y luego señala la celda con la que los has vinculado. Repite el proceso con cada categoría. Al seleccionar los valores del formulario se reflejará en la hoja.

Destino	Transporte	Alcance	Duración	Niños
Madrid	Autobús	Pensión	2 Semanas	SI



El DVD del futuro

Sumario

Cómo funcionan los nuevos formatos de disco	71
Alta definición en las videoconsolas	73

Acaban de salir al mercado dos nuevos formatos de DVD, con una capacidad muy superior a la que ofrecen los discos convencionales. Se trata de los formatos HD DVD y Blu-Ray.

Durante todo el año pasado se ha hablado mucho sobre ellos, pero aún no estaban disponibles en España. Su comercialización empezó en 2006 en EEUU y Japón, pero no había muchos dispositivos de lectura o grabación a la venta. Además, los precios, tanto de estos, como de los propios soportes, eran desorbitados.

Ahora que llevan más tiempo funcionando, empiezan a distribuirse en otros países, como es el ejemplo de España.

Los dos formatos se parecen en cuanto a su ca-

Hace algunos años pasamos de las cintas de vídeo a los discos DVD. El cambio fue notable, y supuso muchas ventajas de calidad y comodidad para todos. Dos nuevos formatos de disco aseguran ser los sucesores del DVD: HD-DVD y Blu-Ray.

pacidad y tamaño, pero están fabricados de forma distinta, y no son compatibles entre sí. Por ello, en principio, es necesario un reproductor diferente en

Alta definición en el PC y en el televisor

cada caso. Esto hace que se haya especulado mucho acerca de si uno de los dos estándares se establecerá como líder del mercado, desbancando al

otro, o si, por el contrario, ambos podrán coexistir en armonía. Parece difícil que así sea, teniendo en cuenta que ambos se han posicionado en los mismos sectores de la tecnología, que son la informática, la electrónica para el hogar, la televisión y cine en formato digital, y las videoconsolas de última generación.

Si quieres conocer más acerca de estos dos nuevos tipos de discos, a continuación te explicamos

para qué se puede utilizar, cómo funciona cada uno de ellos, y qué dispositivos necesitas para ver HD (Alta Definición).

La tecnología de los discos HD

Desde que se empezó a cambiar el formato de las pantallas de 10x15 (televisión convencional) a 19x9 (formato panorámico), se ha intentado crear un nuevo estándar para grabar discos de vídeo con mayor

calidad. De esto han surgido varias ideas, que se han consolidado en estos dos nuevos formatos de DVD, HD DVD y Blu-Ray.

En cuanto a los usos que se le quiere dar a esta tecnología, lo primero en lo que se pensó (antes incluso de hablar de almacenamiento de datos) fue en películas en alta definición. De hecho, se puede decir que este es el motor más importante que impulsa la implantación de los discos de alta defini-



Ya se pueden adquirir discos grabables de HD DVD y Blu-Ray en algunas tiendas, como El Corte Inglés. Los discos de doble capa de HD DVD, en muchas marcas (como Verbatim) aún no están disponibles, pero saldrán a la venta en los próximos meses.

ción. Antes de que salieran aparatos reproductores al mercado ya se estaban reeditando películas en alta definición digital. De este uso ha surgido una de las versiones de estos discos, la que sólo sirve para grabación de vídeo. Los otros dos tipos son los que permiten almacenar datos. Son los discos grabables (HD DVD R y BD-R) y los regrabables (HD DVD RE y BD-RE).

convencional. Por ello, los fundamentos básicos son los mismos, aunque cambian los materiales, el tipo de láser y la cantidad de información que permiten almacenar.

El disco "básico", que tiene una sola capa de grabación, permite almacenar hasta 15 Gb (frente a los 4,7 Gb que se pueden guardar en un DVD). Uno de los factores que hacen que se pueda almacenar más información en estos discos es que el láser es capaz de hacer "agujeros" de

Algunas marcas, como Toshiba o Sony, ya comercializan portátiles que incluyen lectores de HD DVD o Blu-Ray.



De estos dos estándares, aún no está claro cual va a ser el que se imponga, si es que eso llega a ocurrir en algún momento, pero existen indicios de que uno de las mayores industrias de la distribución de cine, que es la del cine pornográfico, va adentrarse finalmente por HD-DVD. Puede ser que llegue a ocurrir como en el caso de la guerra de formatos entre VHS y Betamax, en la cual este sector del cine fue decisivo para establecer el estándar que se iba a utilizar. En este caso puede que todo resule diferente, ya que se está pensando en crear aparatos que reconozcan ambos sistemas, pero de momento sólo se puede especular al respecto.

Características de HD DVD

Este formato ha sido creado por Toshiba, Microsoft y NEC, a partir del DVD

un diámetro inferior al de un DVD: en HD DVD son de 405 nanómetros, mientras que en un DVD son de 640 nanómetros. Gracias a ello, se pueden crear más pistas, y cada una con mayor información.

Actualmente en España se están comercializando discos HD DVD con hasta 50 Gb, es decir, con tres capas de grabación. Ya se pueden adquirir discos regrabables en algunos comercios a un precio alto, pero no muy superior al de la versión solo "grabable". Además de estos, están los que sirven exclusivamente para grabar vídeo.

Un disco de 15 Gb (una cara de grabación) está compuesto por una serie de capas dispuestas en el siguiente orden:

- **Capa superior de policarbonato:** esta lámina sirve como protección exterior para las capas de grabación.

- **Primera capa de grabación:** El láser que incide sobre ella produce unos "huecos" de 0,17 nanómetros, considerablemente menores que los de un DVD convencional.

- **Capa de reflectante:** se trata de una lámina que refleja la luz del láser para que vuelva hacia el lector y se puedan recoger los datos. En discos de más capas de grabación, esta lámina refleja el láser cuando este funciona a la longitud de onda que corresponde a la capa superior. Cuando el lector cambia de capa, el láser emite a otra longitud de onda, y esta capa de reflexión deja pasar la luz hasta la segunda capa de grabación.

- **Capa de protección:** es otra capa de policarbonato, que aísla la capa de reflexión de la etiqueta



Para estar al día de las novedades acerca de estos formatos, puedes leer revistas como Alta Definición (www.altadefinicionhd.com).

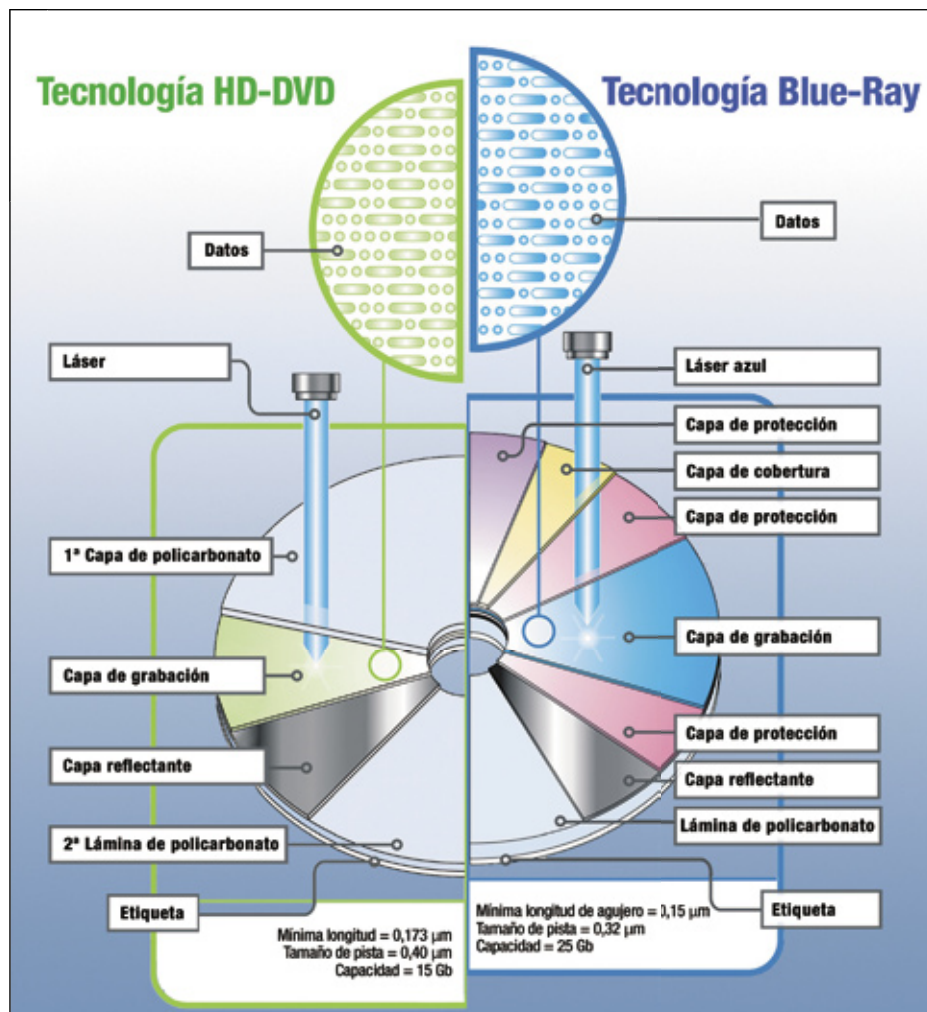
del disco. Así, si se araña la etiqueta, se puede seguir leyendo el disco sin problemas.

- **Etiqueta de disco:** puede ser de muchos tipos de materiales. Algunas marcas ponen materiales plásticos, con recubrimientos especiales.

El formato HD-DVD admite los formatos de compresión de video MPEG

2, Video Codec 1 (VC1) y H.264/MPEG4 AVC.

En cuanto a los sistemas de seguridad, utiliza una encritación **AACS 01** (pág.72) de 128 bits, lo que aporta gran protección a su contenido. En algunos casos, sobre todo en películas de determinadas distribuidoras, se incluye un el ITC (Image Constraint Token), que genera una señal que evita que el contenido del disco pueda ser



La estructura interna de los dos tipos de discos es muy diferente. HD DVD tiene menos capas que Blu-Ray, como se aprecia en esta imagen de la composición de los discos de Verbatim.

Fuente: Verbatim

¿Qué es...?

01 AACs

Advanced Access Content System (Sistema avanzado de acceso a contenidos). Es el sistema de protección que emplean los discos HD DVD y Blu-Ray, que tiene una codificación de 128 bits, e incluye una serie de claves de equipos, o grupos de equipos que están autorizados para leer ese contenido. Cuando se detecta que alguien ha copiado un disco con un aparato, se elimina la clave que corresponde a ese dispositivo en las siguientes películas que se fabriquen. Así ya no se pueden reproducir contenidos recientes con ese reproductor.

02 Java

Lenguaje de programación, orientado a objetos, creado por Sun Microsystems. Actualmente es el lenguaje orientado a objetos más empleado, sobre todo en aplicaciones relacionadas con Internet, aunque también se utiliza en otros entornos, como los programas para teléfonos móviles.

03 Entrelazado

El escaneo entrelazado es una de las formas de representar las imágenes en televisión. Consiste en dividir cada imagen en dos "campos". Cada uno contiene sólo la mitad de las líneas horizontales de la imagen, y cada fotograma es sólo uno de los campos. Gracias a esto, se reduce a la mitad el ancho de banda necesario para la transmisión de la señal.

04 Progresivo

El escaneo progresivo consiste en mostrar las imágenes de un vídeo en modo completo, es decir, sin dividir las "campos". El ancho de banda necesario es mayor, pero la calidad de las imágenes aumenta mucho, sobre todo en escenas de acción.

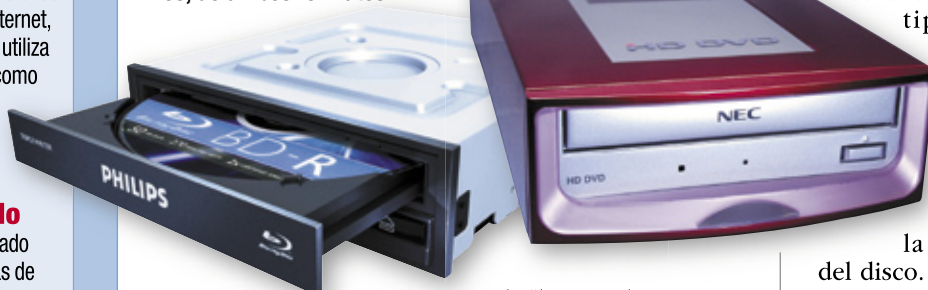


transferido a soportes que puedan ser copiados.

Cómo funciona Blu-Ray

Este formato de disco fue creado por Sony y Philips, principalmente. A diferencia de HD-DVD no es una evolución del DVD convencional. En lo que sí es igual es en su tamaño. Para que no haya demasiados problemas de adaptación a estos nuevos formatos, todos tienen el mismo diámetro que un DVD (12 centímetros), y el mismo grosor. Una diferencia notable con los discos HD-

En algunas tiendas ya se pueden comprar reproductores para PC, internos y externos, de ambos formatos.



DVD es que en Blu-Ray, cada capa de grabación permite almacenar hasta 25 Gb. Por el momento, se fabrican discos con hasta 50 GB (dos capas). Se espera llegar hasta los 100 Gb (cuatro capas).

La cantidad de capas de cada disco Blu-Ray es superior a la de los HD DVD. Cuentan con más capas intermedias y de protección. En un disco de 25 Gb (con una sola capa de grabación), el orden de capas es el siguiente:

- **Capa superior de protección:** Esta capa está fabricada con un material denominado Durabis, creado por TDK (miembro del grupo de creadores de Blu-Ray), que protege el

disco de arañazos y otras abrasiones que se puedan producir por el uso constante.

- **Capa de cobertura:** lámina de un material especial, que puede ser Spring Coating, de TDK, que hace que la luz del láser llegue a la superficie del disco sin desviarse.
- **Capa de protección:** está fabricada con un tipo de plástico, y sirve como aislante de la capa de grabación.
- **Capa de grabación:** es donde se graban los datos, con una longitud mínima

de "hueco" de 0,15 nanómetros. Gracias a ello, se consigue un tamaño de pista de tan solo 0,32 nanómetros, inferior a la de un HD DVD. Por eso, entre otras cosas, el Blu-Ray tiene mayor capacidad que su homólogo.

- **Capa de protección:** se trata de otra lámina de plástico, como la que se encuentra en el otro lado de la capa de grabación, y realiza la misma función de aislante.

- **Capa reflectante:** esta lámina, fabricada con un metal

LG ha fabricado un reproductor que puede leer los dos tipos de disco.



Por ahora hay pocos modelos de lectores de salón, y su precio aún es muy elevado.

especial, refleja la luz del láser, de manera que el lector puede interpretar si cada bit se trata de un "uno", o de un "cero". Al igual que en los DVD DL, o HD DVD, cuando hay más de una capa, el metal que se emplea es semitransparente, y deja traspasar la longitud de onda del láser cuando esta cambia para pasar a la capa inferior de datos.

- **Capa de protección:** esta lámina de plástico, que suele ser de policarbonato, sirve para aislar la capa reflectante y, al igual que en cualquier otro disco de este tipo, prevenir que los daños que se produzcan en la etiqueta puedan afectar a la lectura de la información del disco.
- **Etiqueta del disco:** es donde aparece el nombre y la marca del disco. Puede estar fabricada con plásticos de muchos tipos, y su única función es la decorativa.

En cuanto a los formatos de compresión, Blu-Ray soporta los mismos que HD-DVD, y también permite la inclusión de ITC, y de contenidos en **Java** 02.



Qué hace falta para leerlos

Actualmente, para tener un buen sistema con el que aprovechar las posibilidades del vídeo en alta definición, con HD DVD o Blu-Ray, es necesario gastarse muchos miles de euros. Es preciso tener un televisor de alta definición (Full HD, a 1.080p), que tiene un precio de varios miles de euros. También hace falta el reproductor, que actualmente puede costar entre 700 y 1.500 euros. Por último, para aprovechar la calidad de sonido conviene tener un equipo de audio, como mínimo, 5.1, aunque la mejor calidad la ofrecen los 7.1, cuyo precio es muy elevado.

En total, el gasto puede llegar a superar con creces los 6.000. Algo que se aleja de las posibilidades de la mayoría de las personas. Además, es preciso valorar si es necesario tener esta tecnología, cuando muchas de las películas que se pasen a discos de alta definición no van a estar remasterizadas para aumentar su calidad.

Televisores de alta definición

Para poder ver vídeos en alta definición, en HD DVD o Blu-Ray, y disfrutar realmente de la calidad



En webs como www.dvdgo.com se pueden comprar películas editadas en los dos formatos de disco de alta definición.

que ofrecen, es necesario tener, además del reproductor, una pantalla con resolución HD, conectado al lector a través de una conexión digital.

Existen dos estándares de alta definición. El más "bajo de gama" es el "HD Ready", que ofrece una resolución de 1.280 x 720, y puede ser **entrelazado** (720i), o **progresivo** (720p). El otro es "Full HD", y tiene una resolución de 1.920 x 1080, también en entrelazado (1.080i), o en progresivo (1.080p). Para simplificar, se puede decir que lo

mejor es emplear el escaneado progresivo, en cualquiera de las resoluciones. De hecho, en muchos aspectos, la calidad de imagen de 720p es mejor que la de 1.080i, sobre todo en películas de acción con mucho movimiento.

En la actualidad se comercializan televisores "HD Ready", y algunos modelos "Full HD". Los primeros tienen un precio que empieza a ser asequible, pero los de máxima resolución aún son muy elevados. En otros países, como en Alemania, donde se está impulsando el es-

tándar de la Televisión de Alta Definición (HDTV) hay más variedad de productos, y precios más razonables. Se espera que la introducción en el mercado de estos estándares ayude a que se vendan más de estos televisores, y bajen los precios.

Reproductores "mixtos"

Hasta ahora, si querías ver películas en estos dos formatos, te hacía falta un reproductor de cada tipo. Pero ahora hay marcas que están intentando fabricar sistemas que permitan leer los dos estándares de discos de alta capacidad. Por ejemplo, la empresa LG acaba de anunciar que en pocos meses empezará a vender un reproductor de HD DVD y Blu-Ray.

Además, la compañía Ricoh está desarrollando un sistema que, con el mismo emisor

Por el momento, no se encuentran las mismas películas en los dos formatos.



Las pantallas de plasma o LCD que se necesitan para ver video de alta definición tienen que ser "HD Ready" o "Full HD".

de luz, permite modular el láser de manera que se ajuste a las especificaciones de CD, DVD, HD DVD y Blu-Ray. Gracias a esto, se eliminarían muchos

momento, las personas que tengan un reproductor de uno de los dos estándares se verán limitados a la hora de conseguir películas compatibles con su reproductor.

Alternativas a estos formatos

Además de los estándares HD DVD y Blu-Ray, que son los que las grandes empresas están tratando de implantar, existen otros proyectos que tienen como finalidad el crear otros discos con mayor capacidad aún. Un ejemplo es el de

los discos holográficos de 300 Gb que Hitachi Maxell está desarrollando.

Esta no es la única alternativa a los DVDs. El gobierno chino lleva años intentando implantar un sistema que pueda competir con el DVD. Un ejemplo de ello es el formato EVD, aunque existen proyectos anteriores, con otros tipos de discos y formatos de codificación. Lo que ocurre es que le está costando mucho competir económicamente con un estándar que tiene tanta aceptación como el DVD.



problemas para los usuarios. Por ejemplo, se podrían alquilar películas sin preocuparse de qué estándar use la distribuidora.

Contenidos en alta definición

Actualmente ya se comercializan películas en alta definición en los dos formatos. El precio se encuentra en torno a los 30 euros. El problema que existe, por ahora, es que cada título está en un solo formato, por lo que, de

Alta definición en las videoconsolas

Otro de los sectores que fomenta la implantación de los nuevos formatos de disco de alta definición es el de las videoconsolas. Esto se debe a que una de las funciones que promocionan los fabricantes de estas estaciones de juego es que puedes emplearlo como un reproductor de DVDs de alquiler, lo que le da un valor añadido. Por eso, dos de los fabricantes más importantes de videoconsolas han decidido que sus equipos funcionen con uno de estos estándares. Así sus aparatos estarán preparados para reproducir el contenido multimedia que se encuentre en HD DVD o en Blu-Ray.

Sony ha incluido un lector de discos Blu Ray en su consola Playstation 3, con el fin de que se puedan ver películas en alta definición con ella. Por su parte, Microsoft, que comercializa la Xbox 360, se decanta más por HD DVD. De momento, no ha decidido que se incluya el lector de estos discos en el interior de su videoconsola, aunque sí existe un lector de discos HD DVD externo, como accesorio. En

cualquier caso, ya se habla de un futuro lector para Blu-Ray, de manera que su videoconsola pueda funcionar con los dos estándares indistintamente. De esta forma, tendría el "éxito" asegurado, aunque al final sólo permaneciera uno de los dos formatos de disco.



Por el momento, la consola Playstation 3 de Sony incorpora un lector de Blu-Ray, mientras que la Xbox 360 tiene un lector de HD DVD como accesorio.



Tu emisora online

Como ya te habrás dado cuenta si has leído las anteriores entregas de esta "guía", un servidor web puede dar mucho de sí. En esta ocasión te contamos cómo usarlo para "emitir" audio o vídeo, y te mostramos más aplicaciones realmente profesionales.

Internet está en constante evolución. De sus orígenes hasta ahora no ha parado de crecer y extenderse. En muchas ocasiones esta revolución viene de la mano de desarrolladores que por cuenta propia, y desinteresadamente, inician proyectos que acaban convirtiéndose en potentísimas aplicaciones. Muestra de ella son la mayoría de los programas para servidor web que te hemos mostrado ya. Todos ellos pueden englobarse bajo la categoría de CMS, es decir, "Content Manage-

ment System" o sistemas gestores de contenidos. En esta última entrega te presentamos diversos métodos para que tu servidor web pueda emitir sus contenidos multimedia en *streaming*. Esto significa que los usuarios que abran tu página web podrán reproducir audio o

vídeo directamente desde tu servidor, sin necesidad de completar la descarga del fichero para comenzar a disfrutarlo. Para conseguir este objetivo te mostramos tres alternativas. Por un lado Loudblog, una aplicación gratuita que funciona como un *blog* normal, en el

Administra tu servidor web

Cómo instalar un servidor web con PHP y MySQL	Nº 213
Galerías de fotos con Gallery	Nº 214
Foros y blogs	Nº 215
Wikis y utilidades para trabajo en grupo	Nº 216
Streaming de audio y vídeo a través de la Red	Nº 217

Sumario

Streaming y otras aplicaciones para tu servidor web	74
Loudblog: instala y configura un audioblog	75
Andrómeda, la alternativa de pago	77
Streaming: crea tus enlaces a mano en HTML	77
Otra aplicaciones para sacar partido a tu servidor	78
Comercio electrónico	78
Escritorios vía web	78
Portales	79
Enseñanza online	79

que además puedes adjuntar con cada entrada un fichero de audio que los visitantes podrán descargar o disfrutar online.

En segundo lugar Andrómeda, una aplicación de pago muy sencilla de instalar y administrar, que puede usarse como complemento a cualquier web

Puedes crear cualquier web sin gastar un euro

ya existente. En este caso, además de audio, también puede hacer *streaming* de vídeo, y su versión de prueba te permite disfrutar de ella gratuitamente, eso sí, con limitaciones.

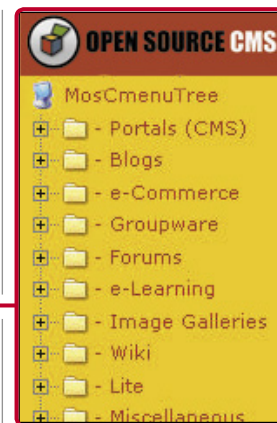
Por último también te contamos un pequeño "truco" para que crees manualmente tus enlaces de *streaming*.

Además, también repasamos cuatro categorías enfocadas a cubrir necesidades más profesionales: comercio electrónico, escritorios vía web, portales y páginas para enseñanza online.

Busca, compara... y prueba

Si vas a usar tu servidor web para cubrir una necesidad concreta, pero no estás seguro de qué programa es el mejor para ti, hay un rincón en la red que te servirá de gran ayuda. En www.opensourcecms.com puedes encontrar una recopilación de gestores de contenidos gratuitos perfectamente estructurada por categorías.

Incluso puedes acceder con permisos de administración a la instalación estándar de cada aplicación. Prueba y decide...



Loudblog: instala y configura un audioblog

1 Descarga e instalación

Loudblog es una aplicación pensada para crear y mantener un podcast en tu propio servidor web. Su uso y administración es muy simple y puedes descargarla gratuitamente desde la página web del proyecto. Por ello, comenzar a disfrutar de tu podcast, o "audioblog" tal y como lo definen algunos, no te costará ni un euro.

1 Abre tu navegador web habitual y visita la página oficial, <http://loudblog.de>. En ella puedes encontrar toda la información adicional que necesites. El único inconveniente es que se encuentra en inglés, aunque su estructura es bastante clara. Haz click en



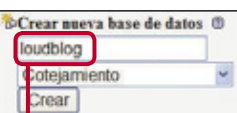
y descarga la última versión disponible, en estos momentos.

loudblog_0.6_files.zip (1,6 MB)

2 Descomprime el archivo que acabas de descargar, **Loudblog_0.6_files.zip**. El resultado debe ser la carpeta en la que se encuentran todos los archivos de la aplicación, **Loudblog_0.6_files**. Si lo deseas, puedes renombrar la carpeta para eliminar la parte referente a la versión del programa, es decir, para que quede así: **Loudblog**. De esta forma la dirección que tendrás que teclear después para acceder a tu página será más "limpia". Copia la carpeta de la aplicación al "document root" o directorio raíz de tu servidor web. En el caso de WAMP recuerda que por defecto es **C:\wamp\www**.

3 Loudblog utiliza una base de datos para almacenar toda la información necesaria para su funcionamiento, por lo que es necesario crear una antes de continuar. Fíjate en los iconos del área de notificación y haz click en.

En el menú que aparece a continuación debes pinchar sobre la entrada.



Localiza en la página principal de administración de MySQL el campo que permite crear nuevas bases de datos, teclea

tantánea aparecerá el mensaje que indica que todo ha ido bien.



4 Teclea en el navegador la dirección correspondiente a tu servidor web seguida del nombre de archivo

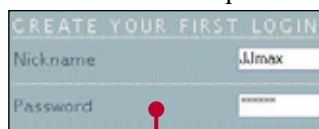
http://localhost/Loudblog/install.php

para iniciar el asistente de instalación. En el primer paso del mismo se verifica que los permisos de carpeta están configurados correctamente. Al estar usando el sistema operativo Windows esto no supondrá un problema y verás el mensaje.



Haz click en el botón **next step!** para avanzar al siguiente paso.

5 Ahora debes especificar cuáles serán las credenciales del usuario con permisos para administrar la web, para ello simplemente debes especificar su nombre y contraseña.



Ten en cuenta que el programa diferencia entre mayúsculas y minúsculas.



ro 213 de Computer Hoy, no olvides escribirla aquí: **Password**

Antes de avanzar al tercer y último paso del asistente debes especificar cuál es la dirección web que hay que utilizar para acceder a

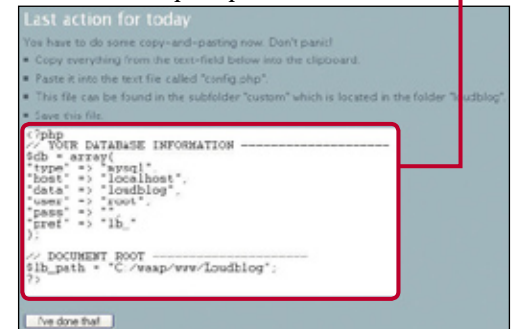
Loudblog, es decir, el nombre que registraste en DynDNS seguido de la carpeta en la que está la aplicación.



7 Si todo ha ido bien en el tercer y último paso podrás ver el mensaje.

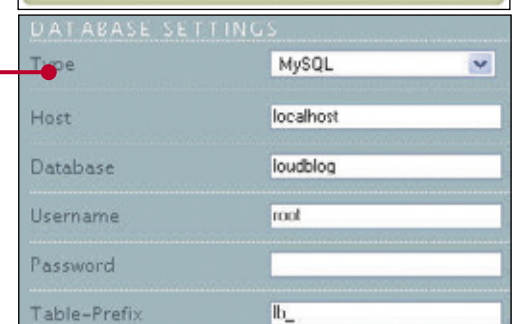
That was cool!
All necessary data was written into your SQL database.

Tal y como indica el asistente debes copiar todo el texto que aparece en el cuadro.



para, a continuación, pegarlo en el archivo **config.php**. Para ello basta con que abras dicho archivo con el Bloc de notas, elimines todo lo que haya en su interior y pegues la configuración que te proporciona el asistente. Guarda los cambios y pulsa el botón **I've done that!** en la ventana de tu navegador.

8 Para terminar, Loudblog te informa de que por motivos de seguridad debes borrar el archivo de instalación, es decir, el fichero **install.php** que puedes encontrar dentro de la carpeta **C:\wamp\www\Loudblog**. Una vez hecho esto, no tienes más que pinchar en el enlace **visit your new website** para acceder a la página principal de tu aplicación.



2 Administración de Loudblog

Con la instalación concluida todavía tienes que dedicar unos minutos a configurar otros aspectos que harán de Loudblog una página mucho más personalizada. La administración se realiza por medio de un navegador web y resulta muy simple.

1 Para acceder al menú de administración no encontrarás ningún enlace en la interfaz que aparece por defecto, sino que debes teclear directamente la dirección <http://localhost/loudblog/loudblog/>. Introduce las credenciales de administrador que creaste durante la instalación y presiona.

2 Desde el menú de administración puedes llevar a cabo cualquier acción sobre la página, ya sea añadir archivos de audio, gestionar los usuarios o modificar la configuración, que es lo que ahora te interesa. Haz click en la sección y comienza por cambiar el idioma del menú:
Language: español
Para que se haga efectivo el cambio debes pulsar sobre save all settings.

3 Por defecto Loudblog presenta en la página principal su nombre y descripción. Puedes modificarlo desde esta sección, basta con que escribas los que desees en los campos a tal efecto, por ejemplo.

También puedes modificar el aspecto general de la web empleando plantillas. Por defecto el programa sólo incluye dos,

pero en su página web puedes encontrar muchas más. Para realizar su instalación, una vez completada la descarga, debes copiarlas en la carpeta.

`C:\wamp\www\Loudblog\loudblog\custom\templates`

3 Creación de entradas

Con tu página ya funcionando llega el momento de ponerte manos a la obra con la parte más creativa, los contenidos. Publícalos así:

1 Accede al menú de administración igual que en el punto anterior. Antes de comenzar a publicar puedes decidir si serás tú el único encargado o compartirás esa tarea con otras personas. Haz click en Organización. Desde esta página podrás observar los usuarios que ya se encuentran dados de alta en Loudblog, si es la primera vez que lo haces sólo debe figurar la cuenta del administrador.

Para dar permisos a nuevos usuarios pincha sobre el botón Añadir y cumplimenta la ficha que aparece con los datos oportunos.

2 Desde aquí también puedes crear categorías para etiquetar las contribuciones al audioblog y así organizar mejor su contenido. Modifica la categoría existente por defecto o crea nuevas con el formulario.

cuando hayas terminado no olvides presionar el botón Guardar todo.

3 Haz click en el apartado Grabación y elige la procedencia del audio entre.

Por ejemplo, si optas por Carpeta "Upload" tendrás que seleccionar en la lista desplegable el archivo de sonido. En dicha lista figuran las pistas que hayas copiado en el directorio `C:\wamp\www\Loudblog\upload`.

4 Pulsa sobre Proceder y escribe el título y texto de la entrada en el formulario.

Como ves, puedes escoger también la categoría a la que pertenece.

5 Debes decidir si permites que los visitantes del podcast puedan hacer comenta-

4 Cuando publiques archivos en tu audioblog la aplicación se puede encargar de renombrarlos o incluso editar sus etiquetas ID3. Estas funciones las puedes controlar desde los apartados.

5 La sección de configuración permite modificar muchos más aspectos. Conviene que dediques unos minutos a repasar todas sus posibilidades, así lograrás sacarle más partido a sus funciones. Por ejemplo, para cambiar el formato de la fecha por uno más "españolizado" debes sustituir el contenido del campo Formato de la fecha: `Y-m-d` por `d-m-Y`.

rios, para ello debes marcar tu elección en COMENTARIOS. Además, tienes que indicar el estado en el que va a quedar tu entrada.



Puedes crear borradores o versiones "finalizadas" internamente para adelantar trabajo, pero ten en cuenta que hasta que no marques la casilla Sonando la entrada no será visible.

6 Por último con cada entrada en el podcast puedes incluir enlaces a otras partes de tu web u otros sitios web. Escribe los que necesites aquí:


Una vez hayas terminado de crear tu entrada pulsa en el botón Guardar todo. Cuando vuelvas a cargar la página principal de Loudblog verás tu nueva entrada y podrás oír la pista de audio simplemente con pulsar sobre.

Andrómeda, la alternativa de pago

Hasta ahora siempre has sacado partido del servidor web utilizando para ello programas gratuitos, pero en el campo del streaming, Andrómeda, un software de pago, merece una mención. Su precio es muy razonable (30 dólares la versión personal) y su funcionamiento es realmente simple. Además, puedes descargar una demostración para saber si realmente es lo que buscas. Te contamos cómo:

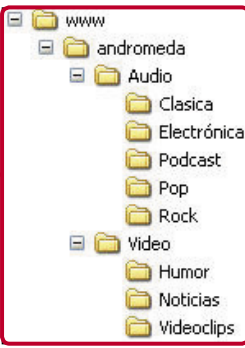
1 Abre tu navegador y visita la página www.turnstyle.com/andromeda. Haz click sobre  y a continuación escoge la versión para tu servidor WAMP, es decir .

Una vez completada la descarga crea una carpeta en el directorio raíz de tu servidor web, por ejemplo `C:\wamp\www\andromeda` y descomprime en su interior el fichero que has bajado para obtener el archivo `andromeda.php`.

2 Aunque te parezca mentira, la instalación de Andrómeda ha concluido. Se trata de un simple fichero escrito en PHP que no requiere que hagas ninguna operación posterior para comenzar a funcionar. Sólo en el caso de que quieras personalizar algún aspecto debes recurrir a un archivo de configuración donde especificar tus preferencias. Puedes encontrar más información en www.turnstyle.com/an_dromeda/preferences.asp. En dicha página puedes descargar un archivo de configuración de ejemplo .

y ver qué parámetros admite. Por ejemplo, si quieres cambiar el título de la página web,

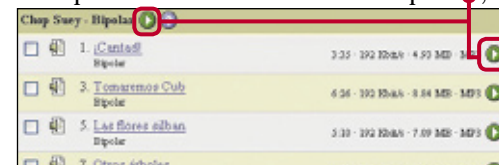
que por defecto es Andrómeda, editar el fichero de ejemplo con el Bloc de notas para que quede así y guárdalo en la carpeta que ya has creado en tu servidor web para la aplicación.

3 Accede a tu página usando la dirección `http://localhost/andromeda/andromeda.php`. Para añadir archivos a tu página basta con que copies dentro de la carpeta de Andrómeda los directorios que necesites. Puedes organizar los ficheros como quieras, es decir, puedes crear carpetas para diferenciar los ficheros por tipo, autor, etc., por ejemplo , ya que la aplicación se encarga de leer el árbol de directorios existente dentro de su carpeta y mostrar toda la información a través del servidor web.

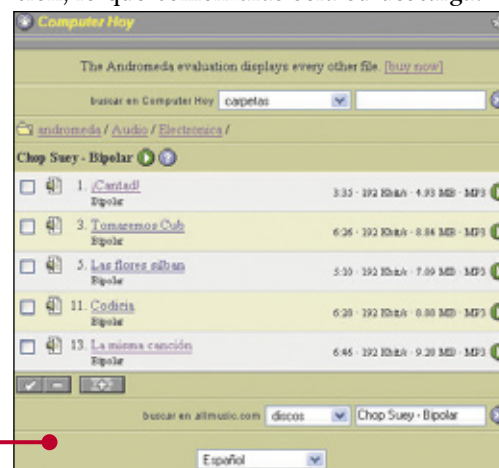
La limitación que impone la versión de demostración es que sólo muestra en pantalla los archivos impares, es decir, que si creas una carpeta con quince ficheros de audio o video, Andrómeda sólo mostrará los número uno, tres, cinco, siete, etc.

4 Para reproducir un fichero en streaming con la aplicación que tengas asignada

para ello (por ejemplo Winamp, Windows Media Player, etc.), tienes que pinchar sobre el botón de reproducción que aparece junto a cada pista o en el nombre de la carpeta,



ya que si lo haces sobre el nombre de la canción, lo que comenzarás será su descarga.




Computer Hoy

Consejo

Evita usar caracteres especiales, incluidos los acentos, en los nombres de archivos y carpetas, ya que pueden ocasionar errores inesperados.

Streaming: crea tus enlaces a mano en HTML

Si ya tienes tu propia página web y simplemente quieres agregar algunos enlaces a ficheros de audio para que tus visitantes puedan disfrutar de ellos por streaming, también puedes hacerlo manualmente.

1 Coloca el fichero de audio que quieras enlazar en un directorio accesible por cualquier visitante. La forma más ordenada de hacerlo es crear una carpeta dentro del directorio raíz de tu servidor, por ejemplo `C:\wamp\www\streaming`, y colocar en su interior el fichero de audio que quieras, en nuestro caso .

2 Abre el Bloc de notas y escribe la dirección completa que hace referencia al fichero que acabas de copiar. Eso sí, emplea al hacerlo la dirección pública de tu servidor, es decir, la que registraste en DynDNS, por ejemplo `http://ficticia.dynalias.com/streaming/choy.mp3`. Guarda el archivo en la misma carpeta que la

`` estás reproduciendo. Por ejemplo, en el caso de recibirse el

pista de audio. Al hacerlo debes seleccionar **Tipo:** Todos los archivos y asignarle la extensión "M3U", por ejemplo **Nombre:** `choy.m3u`.

3 Si tu página web está escrita en html, puedes editarla directamente con el Bloc de notas o una aplicación específica, como FrontPage o Dreamweaver. Lo único que tienes que hacer es crear un enlace al archivo con extensión "M3U". Una posibilidad es ésta, donde `choy.gif` hace referencia a la imagen que aparecerá como vínculo.

4 Cuando hayas guardado los cambios y vuelvas a visitar tu página debe aparecer la imagen que has indicado. Al hacer click sobre ella se abrirá tu programa predeterminado para las listas de música M3U y comenzará la reproducción. Algunos programas como Winamp te permiten ver las propiedades del fichero que

audio por streaming, Winamp te muestra la dirección URL de la que procede, así como el tipo de servidor y archivo, y la cantidad de bytes recibidos del total.



Otras aplicaciones para sacar partido a tu servidor

Comercio electrónico



La Red lleva ya años sirviendo de escaparate a las diferentes tiendas que venden sus productos en ella. Son páginas realmente complejas que permiten mantener un inventario de productos, todo ello apoyado con las descripciones e imágenes necesarias para que el comprador pueda verificar qué se va a llevar antes de pasar por caja con su carrito virtual.

osCommerce es uno de los proyectos en los que se basan gran cantidad de tiendas de la red. Al tratarse de un proyecto libre puedes hacer uso de él para crear tu propia página de venta online, sin tener que invertir más que tu tiempo.

www.oscommerce.com

Licencia: GNU GPL (gratuito)

osCommerce



Instalación

Al igual que en las aplicaciones que te hemos mostrado hasta ahora, todo el proceso de instalación se lleva a cabo por medio de un asistente muy sencillo que te guiará paso a paso.

osCommerce utiliza una base de datos para su funcionamiento, que puede ser creada automáticamente si se le proporcionan al asistente las credenciales del administrador de MySQL.



Administración y uso

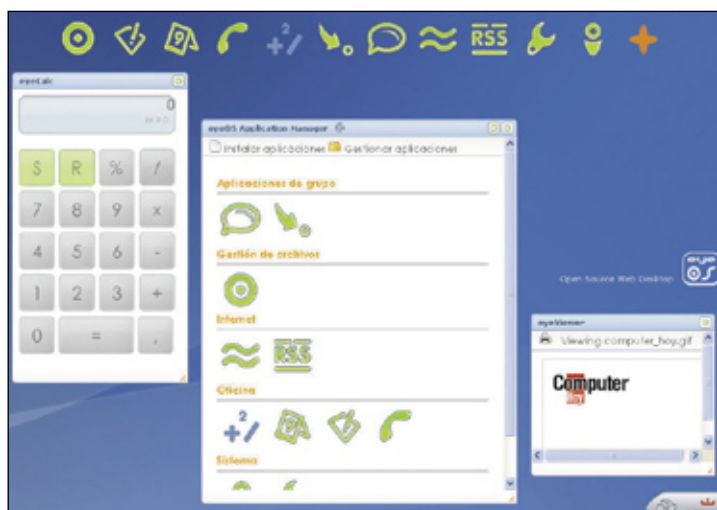
De cara a la administración el menú para llevar a cabo todas las tareas necesarias está en español y su estructura permite un uso bastante intuitivo.

Una vez personalizada la tienda (descripciones, logos, condiciones de uso, etc.) y creados todos los productos existentes en el catálogo, basta esperar a que los clientes accedan, se registren y llenen su cesta de la compra virtual.

Otras alternativas...

phpShop	www.phpshop.org	gratuito
Zen Cart	www.zen-cart.com	gratuito

Escritorios vía web



Tal vez ya te suene el término "web 2.0". Hace referencia a servicios online avanzados que permiten una interacción mayor del usuario. Un claro exponente ello son los "sistemas operativos web" o "escritorios vía web". Para entenderlo de manera sencilla, el efecto que se consigue al acceder a uno de ellos, desde el navegador, es el mismo que al encender el PC: un escritorio,

carpetas personales, aplicaciones y un largo etcétera. Todo ello a través de la Red y desde cualquier lugar. Si quieres probar eyeOS antes de instalarlo en tu propio servidor puedes crear tu cuenta de usuario en <http://eyeos.info>

<http://eyeos.org>

Licencia: GNU GPL (gratuito)

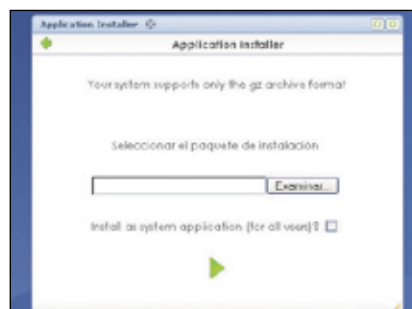
eyeOS



Instalación

En este caso la instalación se trata de un proceso realmente simple. En poquísimos pasos, y por medio de un asistente, el sistema operativo web está funcionando en cualquier servidor web con soporte para PHP.

En lugar de usar bases de datos para almacenar la información y los archivos de los usuarios se ha recurrido al empleo de ficheros.



Administración y uso

La administración de eyeOS es prácticamente inexistente. Es el propio usuario quien desde dentro de su sesión y en función de sus permisos, puede personalizar su entorno como si se tratase de un PC con Windows.

La instalación de programas en eyeOS es muy simple basta con descargar los paquetes, seleccionarlos desde eyeOS y pulsar sobre el botón [▶]

Además de eyeOS existen otros sistemas operativos web. La diferencia es que no podrás instalarlos en tu servidor, sólo disfrutarlos desde Internet. Ejemplos de ello son:

Goowy	www.goowy.com	Gratuito - Limitado a 2 Gigabytes
YouOS	www.youos.com	Gratuito - Limitado a 250 Megabytes

Portales



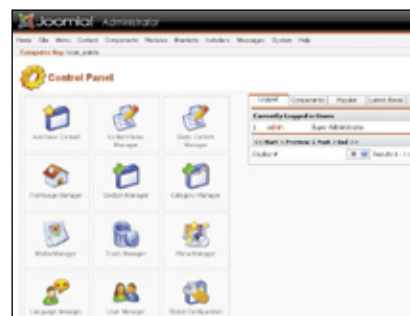
Los portales llevan ya largo tiempo de existencia en Internet, muestra de ello es que se trata de la categoría de aplicaciones para servidor en la que existen más alternativas. Son páginas muy flexibles en las que se puede exponer información de forma rápida y atractiva. Ejemplo de ello son las páginas de información general o las pertenecientes a empresas. Joomla! va mucho más allá de ser un simple CMS (Content Management System - sistema gestor de

contenidos), ya que puede adaptarse para cumplir casi con cualquier necesidad. La inmensa comunidad existente detrás de Joomla! permite encontrar solución a dudas o problemas, y ha propiciado la existencia de módulos para ampliar sus funciones e interactuar con otras aplicaciones.

www.joomlaspanish.org

Licencia: GNU GPL (gratuito)

Joomla!



Instalación

Gracias al completo asistente de instalación, completar el proceso es "coser y cantar". La primera fase analiza el servidor para verificar que cumple con todos los requisitos. En caso de encontrar algún problema aparece una alerta indicando la acción a tomar. Por ejemplo, con WAMP es necesario deshabilitar alguna configuración de PHP por motivos de seguridad.

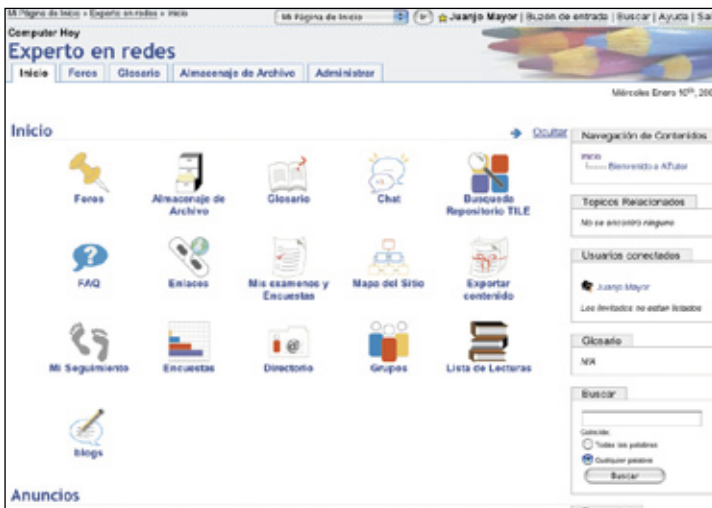
Administración y uso

Al acceder a Joomla! con las credenciales de administrador aparece el panel de control. Su estructura es muy clara y su estética agradable, con cada apartado representado por un icono. Desde él es posible modificar prácticamente cualquier aspecto para adaptar Joomla! a las necesidades a cubrir, o instalar módulos para ampliar su funcionalidad.

Otras alternativas...

Contenido	www.contenido.org	gratuito
Drupal	www.drupal.org.es	gratuito
Geeklog	www.geeklog.net	gratuito
Mambo	www.mambohispano.org	gratuito

Enseñanza online



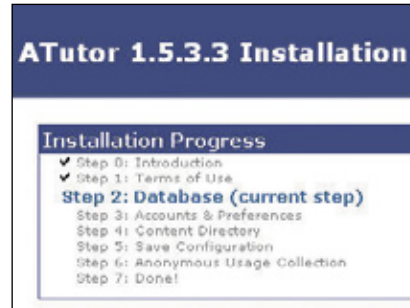
Aprender nunca está de más, pero a veces la dificultad para encontrar un hueco en la agenda hace que se descarten los cursos presenciales. Esta situación es la que ha potenciado el uso de Internet como herramienta de aprendizaje, y para ello han aparecido diversos proyectos, como ATutor. Este tipo de herramientas permiten crear de manera simple un punto de encuentro para alumnos y profesores. En él pueden interactuar con las mismas -sino más-

posibilidades que tendrían estando cara a cara. Gestión de temarios, ejercicios, material adicional, foros de debate y un largo etcétera a disposición de los usuarios de la página. Se pueden crear diferentes cursos, totalmente independientes, y asignar permisos de acceso a los alumnos registrados en la web.

www.atutor.ca

Licencia: GNU GPL (gratuito)

ATutor



Instalación

Como es habitual, tras copiar el paquete de la aplicación en el directorio raíz del servidor, la instalación se realiza empleando un navegador web cualquiera. El asistente se divide en un total de ocho pasos, desde una fase previa a la instalación en la que se verifica que se cumplen los requisitos, hasta la escritura del fichero de configuración que almacena todos los datos.

Administración y uso

Desde el menú de administración se puede controlar cualquier aspecto de la "academia online" que es ATutor. La gestión de usuarios se basa en la creación de dos tipos de perfiles: alumnos y profesores. Estos últimos tienen permisos para crear nuevos cursos y acceder a funciones detalladas que facilitan el control de la clase, supervisando la evolución de los alumnos.



Otras alternativas...

Docebo Suite	www.docebo.org	gratuito
Claroline	www.claroline.net	gratuito
Moodle	www.moodle.org	gratuito
Interact	www.interactlms.org	gratuito



Foto: Masterfile.

Exige tus derechos

Sumario

Exige tus derechos	80
Principales quejas de los usuarios de Internet	81
¿Qué opinan los colectivos a los que afecta la Ley?	81
Organismos de consumo nacionales y autonómicos	82
Sistema arbitral de consumo	83

Problemas en el momento de darse de baja en un servicio de telefonía, facturas que siguen llegando al banco una vez notificada la finalización de un contrato de prestación de servicios, reclamaciones telefónicas interminables y sin solución de un contestador a otro, redondeos al alza en los precios... Son algunas de las situaciones con las que

¿Estás que rabias porque no obtienes lo que contrataste? La nueva Ley de mejora de la protección de los consumidores y usuarios te ofrece garantías para que no pierdas los nervios.

muchos consumidores se han encontrado en más de una ocasión. Casos de indefensión en los que, además de un buen cabreo, el ciudadano se encuentra ante situaciones injustas

Se deben facilitar los trámites de baja

en las que no sabe ni que puede reclamarlas, ni el modo de hacerlo. Con la reciente Ley de mejora de la protección de los consumidores y usuarios del pasado 29 de diciembre se intenta poner fin a algu-

nas prácticas abusivas en las relaciones comerciales de las empresas con los consumidores. A pesar de ello no se trata de una auténtica reforma de la hasta ahora vigente Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios del año 1984, que tendría que haber sido modificada en diciembre de 2006, aunque se espera que se haga a lo largo de este año.

Las mejoras que introduce la nueva Ley tratan de dar respuesta a una sentencia del Tribunal de Justicia de las Comunidades

Europeas del año 2003 que declaraba abusivas algunas de las cláusulas de los contratos celebrados con los consumidores. En concreto, aquellas que hacen referencia a las condiciones de finalización de un contrato de servicios, adquisición de una vivienda, y redondeo al alza en los precios.

La nueva Ley prohíbe a partir de ahora la introducción de cláusulas contractuales que impongan "plazos de duración excesiva o limitaciones que excluyan u obstaculicen el derecho del consumidor a poner fin al contrato". Para ello se exigirá que tanto en la fase de información como

La atención al cliente debería ser gratuita

en el momento de la formalización del contrato se informe de forma gratuita sobre el procedimiento necesario para que el consumidor pueda poner fin al contrato, y "se asegura que pueda ejercitarlo en la misma forma que lo contrató, sin sanciones ni cargas". Con ello se trata de conseguir que la finalización de un contrato de servicios o suministro de bienes se pueda realizar del mismo modo en el que se contrató (algo que por el contrario sí que es fácil y en la mayoría de los casos suficiente con una llamada telefónica), sin que esto suponga

El formulario es un documento de reclamación en materia de consumo de la Comunidad de Madrid. Está dividido en tres secciones principales:

- 1- DATOS DEL RECLAMANTE:** Incluye campos para nombre, apellidos, DNI/NIE, tipo de vía, código postal, municipio, provincia, teléfono, fax y correo electrónico.
- 2- DATOS DEL RECLAMADO:** Incluye campos para razón social, nombre y apellidos, DNI/NIE, tipo de vía, código postal, municipio, provincia, teléfono, fax y correo electrónico.
- 3- DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS:** Incluye un campo para exponer los hechos y otro para solicitar la resolución.

En la parte superior derecha del formulario se encuentra un recuadro para la "ETIQUETA DE REGISTRO".

El portal del Consumidor de la Comunidad de Madrid ofrece abundante información a los consumidores y permite hacer reclamaciones online desde su web www.madrid.org.

¿Porqué se quejan los usuarios de Internet?	Exigencias que aporta la nueva Ley
El teléfono facilitado al usuario no es gratuito.	Si los servicios de queja y reclamaciones solo utilizan la atención telefónica deben ser gratuitos.
No se informa al usuario de contenido del contrato antes de hacer efectivo el servicio que solicita.	La información precontractual es obligatoria y de debe facilitar al consumidor de forma gratuita, sin costes adicionales.
Los operadores telefónicos encargados de ofrecer asistencia técnica no tienen la formación necesaria, o no ofrecen soluciones adecuadas.	Si los servicios de quejas y reclamaciones se realizan vía telefónica de debe garantizar una atención personal directa.
La mayoría de empresas cobran la primera factura sin comprobar que el usuario dispone efectivamente del servicio.	Se consideran abusivas las estipulaciones que prevean el redondeo al alza en el tiempo consumido, o estipulaciones que prevenga el cobro por servicios no efectivamente usados o consumidos de manera efectiva.
Algunas empresas obligan al usuario a permanecer un año mínimo contratado, penalizándolo en caso contrario.	Se considera abusiva la "imposición de plazos de duración excesiva o limitaciones que excluyan u obstaculicen el derecho del consumidor a poner fin al contrato". Además, "el consumidor puede poner fin al contrato del mismo modo en que lo celebró" sin que ello suponga sanciones o cargas onerosas o desproporcionadas.
No se informa al usuario de las posibilidades de solicitar la baja y de que debe ser efectiva en 15 días.	Los contratos de prestación de servicios o suministro de bienes "deben contemplar el procedimiento a través del cual el consumidor puede ejercer su derecho a poner fin al contrato".
No se facilita el número de referencia obligatorio al usuario cuando se interpone una reclamación o queja, o no se le comenta su derecho a recibir el contenido completo de las misma.	Las oficinas y servicios de información y atención al cliente de las empresas "deberán asegurar que el consumidor tenga constancia de sus quejas y reclamaciones".

En el margen se ofrece un listado de las principales quejas de los usuarios por los servicios de atención al cliente que ofrecen los proveedores de Internet facilitado por la Confederación de Consumidores y Usuarios (CECU). Con las cláusulas que ha añadido la nueva ley se pueden evitar algunas de estas situaciones.

la imposición de sanciones desproporcionadas como la pérdida de cantidades abonadas por adelantado, o el pago de servicios no prestados efectivamente. El hecho de que esta información tenga que ser gratuita obliga a las empresas a facilitar los medios para ello. Y es que en la mayoría de las ocasiones en las que este tipo de consultas se tienen que realizar por teléfono (en especial en el caso de los servicios de telecomunicaciones), supone

la imposición de sanciones desproporcionadas como la pérdida de cantidades abonadas por adelantado, o el pago de servicios no prestados efectivamente.

Otro de los puntos en los que se centra la nueva Ley son los contratos de adquisición de vivienda, ya que considera abusiva la "imposición al consumidor de los gastos de documentación y tramitación que por ley corresponden al profesional". En este punto



Algunas empresas ofrecen un periodo de prueba pero no admiten devoluciones si se abre el precinto de plástico.

afirma que corresponden al vendedor y no al comprador los gastos derivados de la preparación de la titulación (obra nueva,

propiedad horizontal, hipoteca para financiar la construcción o su división y cancelación). Tampoco serán cargas del consumidor el pago de tributos que correspondan al vendedor, como el impuesto de plusvalía. Asimismo, se prohíbe tanto la obligación al consumidor de subrogarse en la hipoteca del constructor o promotor como la imposición de penalizaciones en supuestos de no subrogación. Si bien, estos dos últimos su-

La baja debe ser tan sencilla como el alta

una carga monetaria adicional para el consumidor. Excepto los casos que deben formalizarse mediante escritura pública, el resto de contratos de prestación de servicios o suministro de bienes no deben suponer coste alguno para el consumidor.

En el momento de las reclamaciones, si el medio que la empresa ofrece es la atención telefónica o electrónica, se debe garantizar una atención personal directa.

Además, el régimen de comprobación, garantía y posibilidad de renuncia o devolución que establezca cada contrato debe permitir que el consumidor o usuario se pueda asegurar de la naturaleza, características, condiciones, y uti-

¿Qué opinan los colectivos a los que afecta la Ley?



Dirección General de Consumo de la Comunidad de Madrid Desde esta institución oficial se valoran de forma positiva los cambios introducidos en la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios de 1984. Aún así, se echa en falta una mayor regulación en el ámbito que cubre las garantías de los productos ya que los comerciantes pueden interpretarlo conforme a sus intereses. Se podría mejorar el sistema arbitral de consumo ya que hasta el momento únicamente se puede exigir que se sometan a él las empresas adheridas de forma voluntaria.



Organización de Consumidores y Usuarios (OCU) Esta organización considera que las mejoras introducidas en la reciente Ley son muy positivas y pueden favorecer la defensa y protección de los consumidores y usuarios. Al considerar ciertas prácticas como abusivas (redondeo al alza al fijar los precios, facilitar la finalización de los contratos o procesos de baja, etc.), se facilita la persecución de estas prácticas por parte de las asociaciones de consumidores y, por otro lado, las empresas comerciantes conocen los límites que tienen a la hora de actuar.



FACUA Se valoran positivamente las mejoras si bien se considera obsoleto el marco sancionador de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios de 1984 y se reclama una reforma completa de todo su articulado. En algunos casos las sanciones que se imponen a las empresas no son proporcionadas con el beneficio económico que obtienen al infringir la ley. Afirman que el redondeo al alza en los precios ya estaba prohibido y no se exigía, por lo que puede que las empresas continúen con ello si las sanciones no son elevadas.



Movistar Este operador de telefonía móvil ofrece un servicio de llamada gratuita de atención al cliente a través del 609 o 1485. En aquellos casos en los que el cliente no queda conforme con la ayuda telefónica puede tramitar la reclamación correspondiente y el departamento de asesoría jurídica de la compañía intentará solucionarlo. Sobre el redondeo al alza de los precios en las facturas telefónicas señalan que "aún se están ultimando las medidas a adoptar ya que hasta el 1 de marzo no entra en vigor la nueva Ley."

DERECHOS Y CONCEPTOS				
Contratación de suministro de agua con contador de 20 mm. y acometida de 20 mm.				
FACTURA				
CONCEPTOS	IMPORTE	TIPO IVA	IMPORTE IVA	TOTAL
Desplazamiento y mano de obra	31,10	16,00	4,98	36,08
Contador	80,51	16,00	12,88	93,39
ANTICIPO DE CONSUMO	102,20	0,00	0,00	102,20
Total Factura (euros)	213,81		17,86	231,67
	Importe total a pagar (euros)			231,67

Una factura donde se cobre por las conexiones generales a los suministros de la vivienda como el enganche del suministro del agua, será considerada un abuso por la nueva Ley.

puestos ya se recogían en la anterior Ley de 1984.

Por último, la Ley considera también abusivas las cláusulas que impongan al consumidor los gastos derivados del establecimiento o conexiones a los suministros generales de la vivienda como el enganche del suministro del agua, alcantarillado, etc.

La nueva Ley ha modificado también algunos aspectos de la Ley 40/2002 reguladora del Contrato de aparcamiento de vehículos, y establece que en el caso de los parking de estacionamiento rotatorio, o aparcamientos públicos “el precio se pactará por minuto de estacionamiento”.

to, sin posibilidad de redondeos a unidades de tiempo no efectivamente consumidas o utilizadas. Además, el dueño de parking está obligado a facilitar un ticket en el que se especifique al día, hora y

El redondeo al alza se considera abusivo

el minuto de entrada, y a indicar de forma visible antes de contratar, los precios, horarios y normas de uso y funcionamiento del aparcamiento.

También referido al redondeo de precios la nueva Ley considera abusivas “las cláusulas que prevean

el redondeo al alza en el tiempo consumido". Con esto se pretende evitar que las compañías telefónicas cobren al alza tarificando por minutos cuando éstos no han sido consumidos.

Los vacíos de la Ley

A pesar de ello algunos organismos públicos de consumo y asociaciones de consumidores no están del todo satisfechos con los cambios de la nueva Ley. Desde la Dirección General de Consumo de la Comunidad de Madrid se critica el hecho de que la legislación en el ámbito del período de prueba y garantía de los productos tiene vacíos legales que permiten actuar

a los comerciantes como
mejor les interese.

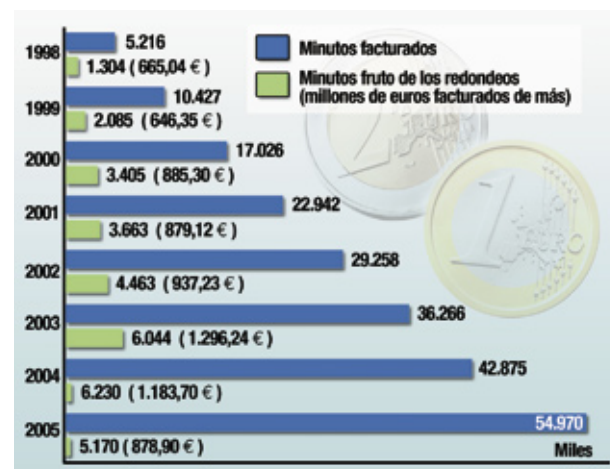
Por su parte, la Federación de Asociaciones de Consumidores y Usuarios de Andalucía (FACUA) considera que las indemnizaciones que se establecen como sanción son bajas y “no son proporcionadas al lucro económico que obtienen las empresas al cometer la infracción.

Cómo hacer una reclamación

Si crees no se han cumplido las condiciones esti-

pulladas en un contrato de compraventa o de prestación de servicios o que has sido víctima de un abuso por parte de un comercio, el primer paso que puedes dar es reclamar directamente al propio establecimiento o empresa.

Si las palabras y las buenas maneras no funcionan en un primer momento puedes pedir una hoja de reclamación oficial que es requisito legal obligatorio que posean todos los comercios. Este documento cuenta con tres copias:



En este estudio realizado por FACUA se observa el incremento económico que obtienen las empresas de telefonía móvil como consecuencia de los redondeos al alza en los cobros.

Organismos de Consumo Nacionales y Autonómicos

Comunidad Autónoma	Nombre	Dirección	C.P.	Población	Teléfono/ Fax
Andalucía	Dirección General de Consumo	Hermanos Machado 4, 1º	4071	Almería	900 84 90 90
Andalucía	Dirección General de Consumo	Plaza Nueva, 4	40071	Sevilla	900 84 90 90
Aragón	Dirección General de Consumo	Avda. Pablo Gargallo 3. Edif. Sta. Isabel 1ª Planta	50071	Zaragoza	900 12 13 14, 976 71 56 12
Asturias	Agencia Regional de Sanidad Ambiental y Consumo	Santa Susana 20, 2º	33007	Oviedo	985 10 83 02
Cantabria	Dirección General de Comercio y Consumo	Hernán Cortés 9	39003	Santander	942 20 75 18
Castilla La Mancha	Dirección General de Consumo	Berna, 1, 1º Planta . Edificio Iberdrola	45071	Toledo	900 50 10 89, 925 28 45 29
Castilla y León	Dirección General de Salud Pública y Consumo	Pº de Zorrilla, 1	47071	Valladolid	983 41 39 34
Cataluña	Agencia Catalana de Consumo	Avda. Diagonal 405 Bis	8008	Barcelona	93 484 93 00
Cataluña	Agencia Catalana de Consumo	Gran Vía Carlos III 105 b	8028	Barcelona	93 55 66 010
Ceuta	Servicio de Consumo	Plaza de la Constitución Acc.1ª A	51001	Ceuta	956 51 16 58, 956 51 56 27
Extremadura	Dirección General de Consumo y Salud Comunitaria	Juan Pablo Forner 9	6800	Mérida	924 00 85 20
Galicia	Instituto Galego de Consumo	Plaza Europa 10, Edificio Área Central	15704	Santiago de Compostela (La Coruña)	900 23 11 23, 981 54 53 86, 981 54 53 87
Islas Baleares	Dirección General de Consumo	Pº del Borne 17, 1ª Planta	7012	Palma de Mallorca	900 166 000, 971 17 62 62, 971 17 62 53
La Rioja	Dirección General de Ordenación y Desarrollo	Marqués de la Ensenada 13-15	26071	Logroño	941 29 17 10, 941 29 13 39
Las Palmas	Dirección General de Consumo Islas Canarias	Francisco Gourie 65, 4º P	35002	Las Palmas	928 30 69 69
Madrid	Instituto Nacional de Consumo	Príncipe de Vergara 54	28006	Madrid	91.822.44.40 91.822.44.63
Madrid	Dirección General de Consumo de la Comunidad	C/Ventura Rodríguez 7, 4ª planta	28008	Madrid	91 580 32 13
Melilla	Dirección General de Sanidad y Consumo	Duque de Ahumada s/n Edificio Mantelete	52001	Melilla	952 69 92 71
Murcia	Dirección General de Consumo	Ronda de Levante 11. 4ª Pta	30008	Murcia	901 50 16 01, 968 36 68 50
País Vasco	Dirección de Consumo	Donostia-San Sebastián 1	1010	Vitoria	945 01 99 23
Tenerife	Dirección General de Consumo Islas Canarias	Avda. de Anaga 35. Edificio Usos Múltiples 1ª planta 8	38001	Sta. Cruz de Tenerife	922 47 52 17, 922 29 05 03
Valencia	Dirección General de Comercio y Consumo	Colón 32	46004	Valencia	96 386 96 04

una para el establecimiento, una para ti, y otra que deberás enviar o presentar ante una oficina de consumo. Estas oficinas están gestionadas por las Comunidades Autónomas y por los Ayuntamientos de cada municipio con carácter gratuito, o por las asociaciones de consumidores, en cuyo caso debes ser socio para que te puedan representar de forma legal.

Una vez que la hoja de reclamación llega a la oficina de consumo correspondiente es tramitada por un departamento técnico que valora y evalúa si se puede reclamar al comercio para conseguir una solución con carácter amistoso. Este proceso se conoce con el nombre de mediación. De forma general, desde asociaciones de consumidores como Facua, se asegura que muchas de las reclamaciones interpuestas por los usuarios se resuelven en este primer momento debido a la presión que pueden hacer este tipo de organizaciones frente a este tipo de establecimientos.

Otro procedimiento al que se pueden someter

Algunos comercios, como prueba de sus condiciones de garantía de los productos y servicios que ofrecen, se adhieren al sistema arbitral de consumo. En este momento existen más de 12.900 establecimientos comerciales en España adheridos a este sistema. El consumidor puede reconocer dichos establecimientos ya que cuentan con un sello de distinción que los identifica.

El arbitraje es un procedimiento extrajudicial en el que las dos partes en litigio se someten a la decisión de un tribunal cuya decisión es vinculante y tienen, por tanto, la obligación de cumplir.

Es un proceso gratuito, rápido y eficaz, en tanto que no hay que recurrir a la vía judicial, si bien las sentencias (laudos) fruto del arbitraje son exigibles tanto



para el empresario como para el consumidor.

El procedimiento de arbitraje consta de una etapa inicial en la que el usuario tiene que presentar la solicitud oficial que puede obtener en la oficina de atención al consumidor de su Ayuntamiento, asociaciones de consumidores adheridas al sistema arbitral, o en la dirección General de Consumo de su Comunidad Autónoma. Es importante incluir facturas, recibos o documentos que se puedan acreditar como medio de prueba.

Una vez admitida a trámite la solicitud se notificará a la empresa reclamada para que acepte. Si

no lo hace, el expediente queda archivado y se abrirá la vía judicial. Si acepta, se designa un colegio arbitral formado por un representante de la Administración, un representante de los intereses de los consumidores, y un representante del sector empresarial.

El plazo de resolución es de cuatro meses como máximo una vez constituido el colegio arbitral. El laudo dictado por el colegio arbitral es de obligado cumplimiento desde el momento en que se notifica. En caso de incumplimiento se puede solicitar su ejecución ante el juez de primera instancia.

las empresas es sistema arbitral de consumo. Los comerciantes pueden adherirse a este procedimiento a través del cual se comprometen a acatar

El arbitraje suele ser bastante eficaz

la decisión de un tribunal de arbitraje en el caso de que exista una reclamación hacia ellos por parte de un consumidor.

En los casos en que esto no sea así la oficina de consumo puede investigar si efectivamente ha existido una infracción de la normativa y llevar a cabo una campaña de inspección sobre el comercio.

Además de estos procedimientos también existe la vía judicial, si bien en este caso el usuario tiene que hacer frente a las costas del procedimiento y pago de abogados. Por ello este sistema es reco-

mendado para situaciones en las que la cuantía económica es elevada o en el caso de las reclamaciones colectivas (comunidades de propietarios, colectivos

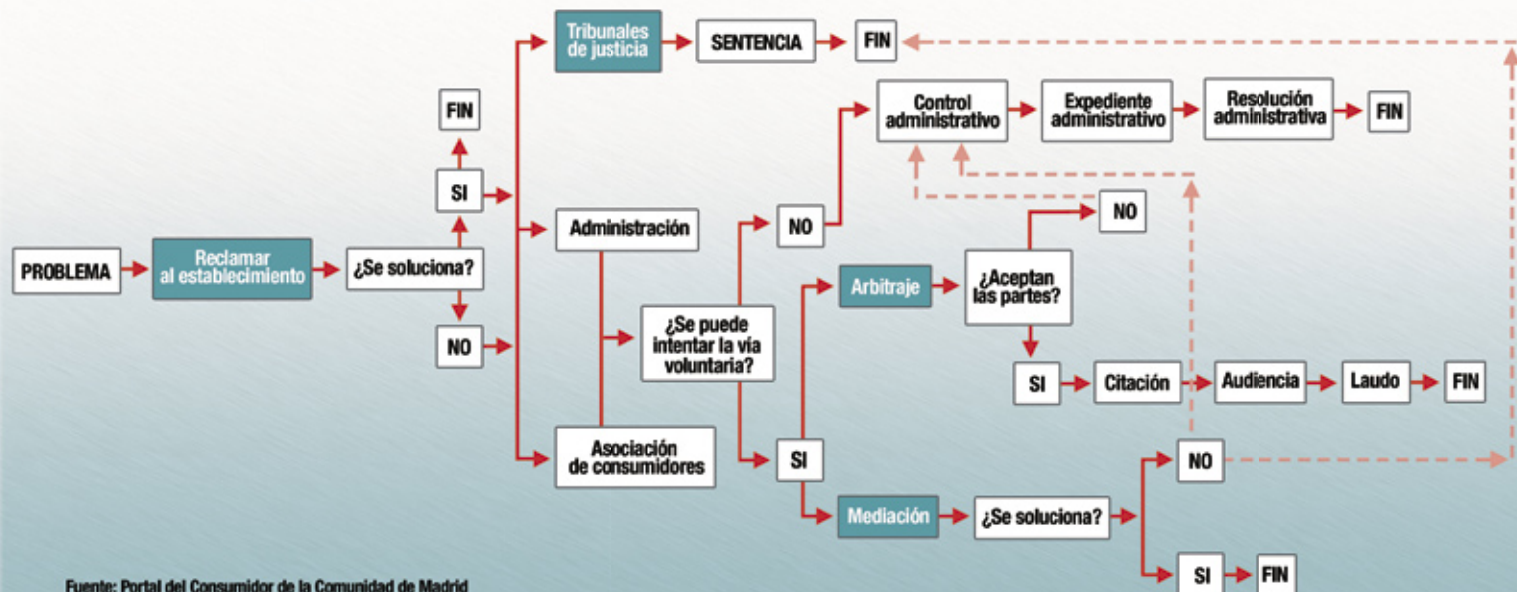
Antes de contratar, lee bien las condiciones

de afectados, etc.).

Con todo ello, como consumidor debes tener algunos factores en cuenta a la hora de comprar un pro-

ducto o contratar un servicio para no encontrarte en el futuro ante situaciones imprevistas. Es conveniente que revises bien las condiciones de garantía y contratación, que preguntes y exijas un servicio de atención técnico o de posventa de calidad, leas con atención la letra pequeña. Si con todo ello aún tienes dudas te recomendamos que consultes a algún profesional antes de tomar una decisión precipitada.

Tengo un problema, ¿cómo puedo reclamar?



Fuente: Portal del Consumidor de la Comunidad de Madrid

El esquema muestra las distintas fases y procedimientos que se pueden seguir a la hora de hacer una reclamación de consumo. En el caso de recurrir a la Administración competente o al arbitraje el proceso resulta gratuito. Para ser representado por una Asociación de Consumidores es necesario ser socio.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Juegos					
Acción en 3D					
1	Rockstar G	GTA San Andreas	Sobresaliente	44,95 €	177
2	Proein	Tomb Raider Legend	Sobresaliente	44,95 €	201
3	Microsoft	Halo Combat Evolved	Sobresaliente	49,99 €	143
4	Avananche	Just Cause	Sobresaliente	44,95 €	209
5	Pyro Studios	Commandos Strike Force	Sobresaliente	44,95 €	198
6	Novalogic	Black Hawk Down	Notable	Descatalog.	124
7	Proein	Doom 3	Notable	39,95 €	157
8	EA Games	El Padrino	Notable	49,95 €	196
9	Remedy	Max Payne 2	Notable	49,95 €	137
10	Firaxis	Sid Meier's Pirates!	Notable	49,95 €	166
11	Radical E.	Scarface	Notable	39,99 €	216
12	Lucas Arts	Armed and Dangerous	Notable	49,95 €	144
13	EA Games	007 nightfire	Notable	44,95 €	118
14	Ubi Soft	Farcry	Notable	19,95 €	146
15	Activision	Los señores Sith	Notable	49,95 €	170
16	VirginPlay	Painkiller	Notable	44,95 €	149
17	Electronic Arts	Medal of H. Pacific Assault	Notable	45,95 €	167
18	Ubi Soft	Splinter Cell Chaos Theory	Notable	44,95 €	173
19	Eidos	Hitman Contracts	Notable	Descatalog.	154
20	VirginPlay	Area 51	Notable	39,95 €	177
21	Take Two	El código Da Vinci	Notable	19,99 €	203
22	Ubi Soft	Brothers in arms Road... 30	Notable	44,95 €	171
23	Virgin Play	Pariah	Notable	39,95 €	181
24	Proein	Worms 4 Mayhem	Notable	29,95 €	184
25	Proein	Shellshock Nam'67	Notable	44,95 €	158
26	Darkworks	Cold Fear	Notable	19,95 €	175
27	Activision	Conflict Desert Storm II	Notable	44,95 €	138
28	Havok/Eidos	Thief Deadly Shadows	Notable	Descatalog.	163
29	EA Games	Harry Potter y la c. secreta	Bien	49,95 €	120
30	Activision	X-MEN 2	Bien	47,95 €	129
31	Brat Design	Breed	Bien	9,9 €	151
32	Micronet	Skyzo	Bien	19,95 €	125
33	Activision	Star Trek Elite Force II	Bien	47,95 €	130
Aventuras gráficas					
1	DreamFall	DreamFall	Notable	44,95 €	208
2	VirginPlay	Post Mortem	Notable	11,95 €	121
3	Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Notable	39,95 €	153
4	Khoops St.	Egipto III	Notable	39,95 €	152
5	Microsoft	Freelancer	Bien	49,99 €	123
Estrategia					
1	Microsoft	Age of Empires III	Sobresaliente	59,99 €	190
2	VirginPlay	Rise & Fall	Sobresaliente	49,95 €	207
3	FX Interactive	Panzers II	Sobresaliente	19,95 €	191
4	Pyro Studios	Imperial Glory	Sobresaliente	44,95 €	176
5	THQ	Company of heroes	Sobresaliente	49,95 €	213
6	Vivendi	Empire Earth II	Sobresaliente	49,95 €	174

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Pyro Studios	Praetorians	Sobresaliente	19,95 €	122
8	Ubi Soft	Alejandro Magno	Notable	19,95 €	168
9	EA Games	Batalla por la Tierra Media 2	Notable	49,95 €	197
10	LucasArts	El Imperio en Guerra	Notable	49,95 €	199
11	FX Interactive	Port Royale 2	Notable	19,95 €	180
12	Firaxis/2K	Sid Meier's Civilization IV	Notable	49,95 €	192
13	Proein	Full Spectrum Warrior	Notable	49,95 €	162
14	Pyro	Commandos 3	Notable	19,95 €	134
15	Microsoft	Rise of Nations	Notable	29,99 €	126
16	Haemiont G.	Imperium III	Notable	19,95 €	164
17	Media Mobster	Gangland	Notable	Descatalog.	160
18	Eidos	Hitman 2	Notable	Descatalog.	112
19	Proein	Imperium	Notable	9,95 €	110
20	FX Interactive	Imperium II	Notable	9,95 €	141
21	Proein	Warhammer 40.000	Notable	49,95 €	161
22	Activision	Empires	Notable	49,95 €	140
23	Data Becker	Castle Strike	Notable	4,95 €	147
24	Microsoft	Age of Mythology	Notable	29,99 €	117
25	Microsoft	Zoo Tycoon 2	Notable	49,95 €	169
26	EA Games	El Señor de los Anillos	Bien	49,95 €	198
Juegos para adultos					
1	Take 2	GTA San Andreas	Sobresaliente	29,99 €	182
2	Electronic Arts	Los Sims 2	Sobresaliente	59,95 €	182
3	Vivendi	Leisure Suit Larry	Notable	49,95 €	182
4	Ubi Soft	La Mansión Playboy	Notable	19,95 €	182
5	Ubi Soft	Singles 2	Notable	19,95 €	182
6	Atari	7 Sins	Notable	19,99 €	182
Rol					
1	Pirinha	Gothic 3	Sobresaliente	39,99 €	215
2	FX Interactive	Sacred	Notable	19,95 €	156
3	Iron Lore E.	Titan Quest	Notable	49,95 €	204
4	Bioware/Atari	Neverwinter Nights	Notable	29,99 €	118
Simuladores de carreras					
1	EA Games	Need Speed Underground II	Sobresaliente	49,99 €	165
2	EA Games	Need for Speed Carbono	Sobresaliente	49,95 €	217
3	Codemasters	Toca Race Driver 3	Notable	Descatalog.	195
4	Codemasters	Toca2 Race Driver	Notable	49,95 €	150
5	Electronic Arts	Need Speed Underground	Notable	47,95 €	142
6	Juiced	Juice Games / THQ	Notable	49,95 €	179
7	Codemasters	Collin McRae rally 04	Notable	9,95 €	145
8	Nobilis Ibérica	Trackmania Sunrise	Notable	39,95 €	189
9	EA Games	Need Speed Hot Pursuit 2	Notable	44,95 €	116
Simuladores deportivos					
1	EA Games	NBA Live 2003	Notable	44,95 €	120
Fútbol					
1	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Notable	47,95 €	148
2	Electronic Arts	FIFA 07	Notable	39,95 €	214
3	Eidos	Championship Manag. 02/03	Notable	Descatalog.	127

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Simuladores de vuelo					
1	Microsoft	Combat Flight Simulator 3	Notable	29,99 €	119
Videoconsolas					
1	Microsoft	Xbox	Notable	149,99 €	109
2	Sony	PlayStation 2	Notable	149,00 €	109
3	Nintendo	GameCube	Notable	99,00 €	109
Imagen					
Cámaras fotográficas digitales					
1	Ricoh	Caplio R4	Bien	379,00 €	202
2	Canon	Digital Ixus Wireless	Bien	449,00 €	208
3	Sony	Cyber-Shot DSC-T30	Bien	449,00 €	209
4	Casio	Exilim EX-Z600	Bien	299,00 €	202
5	Samsung	Digimax i6 PMP	Bien	349,00 €	202
6	Canon	Digital Ixus 65	Bien	399,00 €	202
7	Fujifilm	Finepix F470	Bien	239,00 €	202
8	Kodak	EasyShare V603	Bien	299,00 €	202
9	Olympus	FE-140	Bien	239,00 €	202
10	Sony	Cyber-Shot DSC-W 50	Bien	299,00 €	202
11	Sanyo	Xacti VPC-S60EX	Bien	209,00 €	202
12	Nikon	Coolpix L2	Bien	229,00 €	202
13	HP	Photosmart R727	Bien	279,00 €	202
14	Benq	DC C600	Bien	Descatalog.	202
Capturadoras de vídeo MPEG-2					
1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	159,99 €	122
2	Pinnacle	Pinnacle PCTV Deluxe	Notable	Descatalog.	122
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	182,99 €	122
Catalogadores de fotografías					
1	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Notable	40,54 €	156
2	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Notable	43,00 €	156
3	Data Becker	Foto Center Album	Notable	5,95 €	156
4	Jasc	Paint Shop P. Album 5.01	Notable	39,00 €	156
5	Picasa/Google	Picasa	Notable	Gratuito	156
6	Data Becker	Foto Manager	Bien	2,95 €	156
7	Pinnacle	Instant PhotoAlbum	Bien	Descatalog.	156
8	Magix	Fotos CD&DVD 3.0 deLux	Bien	59,99 €	156
9	Finson	Album fotográfico	Suficiente	Descatalog.	156
10	Planeta Inter.	DIGIAlbum	Suficiente	19,95 €	156
Lectores de tarjetas de memoria					
1	OvisLink	Multi Lector 7 en 1	Bien	Descatalog.	153
2	Lexar	Multi-Card Reader	Bien	34,90 €	153
3	SanDisk	Image Mate 8 in 1	Bien	Descatalog.	153
4	Transcend	7 in 1 Card Reader	Bien	Descatalog.	153
5	Kodak	6 in 1 Card Reader	Bien	28,99 €	153
6	Trust	720 USB Card R/W pro	Bien	24,32 €	153
7	Genius	CR-820U	Bien	22,95 €	153
8	Hama	8 in 1 Card Reader	Bien	Descatalog.	153
9	Traxdata	7 in 1 Card Reader	Bien	12,50 €	153

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
10 VIPowER	8 en 1 Card Reader/Writer	Bien	12,90 €	153
11 Verbatim	USB 2.0 Card Drive	Bien	25,99 €	153
12 sitecom	CN-311	Bien	24,95 €	153
13 Logic 3	US 231	Bien	Descatalog.	153
14 Trust	630 USB 2 Card Reader	Bien	34,10 €	153
15 Conceptronic	External 8 in 1 MC R/W	Bien	Descatalog.	153
16 Pen Drive	Pocket Reader 7 in 1	Bien	Descatalog.	153
17 iWill	CRS11	Bien	14,99 €	153
18 Best Buy	USB Card R. Easy Con.(5 en 1)	Bien	16,99 €	153

Papel fotográfico

1 Epson	Premium Glossy Photo Paper	Notable	9,99 €	189
2 Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Notable	9,66 €	189
3 Canon	Photo Paper Pro	Notable	7,92 €	189
4 Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Notable	9,23 €	189
5 Ilford	Smooth Gloss Paper	Notable	8,90 €	189
6 Apli	Photo Bright Paper	Notable	10,96 €	189
7 Epson	Premium Semigloss Photo P.	Notable	7,99 €	189
8 Hoffman	Reversible Glossy Matt P. P.	Notable	6,62 €	189
9 Canon	Glossy Photo P. everyday use	Notable	5,66 €	189
10 Data Becker	Big Pack Perfect Foto	Notable	19,95 €	189
11 hp	Photo Paper Glossy	Notable	6,90 €	189
12 Apli	Glossy Paper 180G	Notable	8,00 €	189
13 Canon	Photo Paper Plus Glossy	Notable	4,67 €	189
14 Inktec	Photo Qual. Glos. Heavy Weight	Notable	5,12 €	189
15 Ilford	Smooth Pearl Paper	Notable	8,90 €	189
16 Apli	Photo Bright Paper 240G	Notable	6,96 €	189
17 Inktec	Premium Silky Photo Paper	Notable	6,29 €	189

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
18 Lexmark	Premium Glossy Photo Paper	Bien	5,47 €	189
19 Kodak	Picture Paper	Bien	5,99 €	189
20 hp	Prem. Plus Photo P. High Gl.	Bien	17,50 €	189
21 Kodak	Premium Photo Paper	Bien	19,99 €	189
22 Fuji	Prem.Plus Photo P. Prof.	Bien	5,40 €	189
23 Inktec	Photo Quality Glossy Paper	Suficiente	4,90 €	189
24 hp	Everyday Photo Paper	Suficiente	8,50 €	189

Programas de edición de vídeo

1 Pinnacle	Edition DV 4.5	Notable	Descatalog.	117
2 Adobe	Premiere 6.5	Notable	699,00 €	117
3 Pinnacle	Studio 8	Notable	Descatalog.	117
4 Cyb./WSKA	PowerDirector 2.5	Bien	59,99 €	117
5 Ulead	Video Studio 5.0	Bien	80,00 €	117
6 Roxio	Video Wave	Bien	19,90 €	117
7 Dazzle	MoviStar 5	Bien	79,00 €	117
8 Ulead	MStudio Director's Cut 6.5	Bien	289,00 €	117
9 Data Becker	Video Edición Profesional	Bien	Descatalog.	117
10 Microsoft	Movie Maker 2	Bien	Gratuito	117

Programas para copiar DVDs

1 Nero	Nero Reloaded	Notable	79,00 €	174
2 Elby	Clone DVD	Notable	39,00 €	174
3 Pinnacle	Studio Media Suite	Bien	Descatalog.	174
4 Draque	Movie Clone	Bien	29,99 €	174
5 Roxio	Easy DVD Copy	Bien	29,99 €	174
6 Avanquest	DVD Solution Platinum	Bien	69,95 €	174
7 Data Becker	Maximum Copy	Suficiente	Descatalog.	174
8 Draque	MovieJack DVD	Suficiente	14,99 €	174

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Reproductores DVD portátiles				
1 Toshiba	SD-P2800	Bien	549,00 €	205
2 Woxter	Onyx Pro 10 Xdiv DVBT	Bien	279,00 €	204
3 Thomson	DHT 616	Bien	219,00 €	201
4 Airis	LW 260	Bien	129,00 €	201
5 Grundig	DVD-P 7500	Bien	189,00 €	201
6 Energy System	Xpression Mobile 1400	Bien	199,00 €	201
7 Woxter	Onyx Pro 7 Xdiv II	Bien	145,00 €	201

Reproductores multimedia domésticos

1 Woxter	Pocket XDiv Cube	Bien	275,00 €	198
2 Pinnacle	Show Center 200	Bien	199,99 €	180
3 Philips	SL400i/00	Bien	449,00 €	180
4 Siemens	Gigaset M740 AV	Bien	Descatalog.	180
5 Kiss	DP 558	Bien	199,00 €	191
6 Philips	SL300i/00	Bien	249,00 €	180
7 SMC	SMCWMR-AG	Bien	Descatalog.	180
8 Sitecom	Wireless Media Player	Insuficiente	169,00 €	180

Retoque de imágenes

1 Adobe	Photoshop CS2	Notable	1.042,84 €	181
---------	---------------	---------	------------	-----

Revelado online

1 RevelaOnline	www.revelaonline.com	Bien	28,50 €	183
2 El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bien	37,86 €	183
3 Fotoprix	www.fotoprix.es	Bien	37,55 €	183
4 Ya.com	www.ya.com	Suficiente	21,84 €	183
5 Pixaco	www.pixaco.com	Suficiente	20,00 €	183
6 Fnac	www.fnac.es	Suficiente	34,25 €	183

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Redbell	DVP 7XR	Bien	149,00 €	201
9	Sigmathek	PDX-1100	Bien	149,00 €	201
10	Bet Buy	Easy Home DVD Portable	Bien	139,99 €	201

Sonido**Auriculares**

1	AKG	K 24 P	Bien	38,28 €	176
2	AKG	K 14 P	Bien	26,68 €	176
3	Sony	MDR-EX71SL	Bien	42,00 €	176
4	Beyerdynamic	DTX 20	Bien	23,96 €	176
5	Sennheiser	PMX60	Bien	34,80 €	176
6	Sennheiser	MX550	Bien	19,72 €	176
7	Beyerdynamic	SX 10	Bien	29,98 €	176
8	Vivanco	SL760	Bien	12,95 €	176

Decodificadores de sonido envolvente

1	Creative	Decoder DDTS-100	Notable	149,00 €	149
---	----------	------------------	---------	----------	-----

Organizadores de música

1	Steinberg	MYMP3 Pro 5.0	Notable	Descatalog.	135
2	Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	Notable	Descatalog.	135
3	Roxio	Audio Central	Bien	79,99 €	135
4	Apple	iTunes 4.1.1	Bien	Gratuito	135
5	Stefan Holl.	Music Wizard Prof. 6.0.2.	Bien	Gratuito	135
6	SoftArtStudio	Abander TagControl 1.4	Bien	Descatalog.	135
7	Microsoft	Windows MediaPlayer 9	Bien	Windows	135
8	J.M & MAC T.	MPEG Audio Collect. 2.92	Suficiente	5,00 €	135
9	Wizetech	Adv. MP3 Catalog Man.Pro	Suficiente	25,60 €	135
10	iProgram D.	Visual MP3 4.2.9	Suficiente	18,76 €	135

Programas para limpiar sonido

1	Magix	Music Clean. Lab D. L. 2004	Notable	Descatalog.	130
2	Ahead	Nero 6 Suite	Notable	79,00 €	130
3	Steinberg	Clean Plus 3.0	Bien	Descatalog.	130
4	Wave Repair	Wave repair 4.8.4	Bien	28,18 €	130
5	Roxio	Easy CD & DVD Creator	Bien	79,99 €	130
6	Data Becker	Music CD Studio	Bien	2,95 €	130
7	Finson	Music Cleaner	Suficiente	Descatalog.	130

Reproductores MP3

1	Apple	i-Pod nano 2 Gb	Notable	199,00 €	209
---	-------	-----------------	---------	----------	-----

Reproductores MP3 con disco duro

1	Creative	Zen Sleek Photo	Notable	199,00 €	208
---	----------	-----------------	---------	----------	-----

Reproductores MP3 con memoria Flash**512 Mb**

1	Creative	Zen Nano Plus 512 T	Notable	69,90 €	182
2	Trascend	Sonic 610 512 Mb	Notable	60,00 €	182
3	Energy Sistem	Lunnatic 4000	Bien	119,00 €	182
4	MPIO	Cool	Bien	149,90 €	182
5	Acer	Advanced MP3 Player 512	Bien	descatalog.	182
6	RedBell	IVO-FR 512 Mb	Bien	64,90 €	182
7	Rio	Forge Sport 512	Bien	179,00 €	182
8	NGS	Shark 512	Suficiente	Descatalog.	182

1 Gb

1	Airis	N 947	Notable	119,90 €	182
2	Woxter	I-Move 600	Notable	Descatalog.	182
3	Energy Sistem	Lunnatic 3600	Bien	Descatalog.	182
4	Sony	Network Walkman EW-402	Bien	Descatalog.	182
5	Supratech	Jazz Free 1024	Bien	99,00 €	182
6	Rimax	USBeat 303	Bien	Descatalog.	182

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Airis	N944	Bien	99,90 €	182

2 Gb

1	Samsung	YP-K5J ZB	Bien	229,00 €	214
---	---------	-----------	------	----------	-----

Reproductores MP3 sin pantalla

1	Apple	iPod Shuffle 1Gb	Bien	79,00 €	216
---	-------	------------------	------	---------	-----

Reproductores multimedia

1	Archos	AV400	Notable	Descatalog.	177
2	Airis	N940	Bien	279,99 €	199
3	Creative	Zen PMC 20 Gb	Bien	499,00 €	177
4	i-River	PMP-120	Bien	458,53 €	177
5	Archos	Gmini 400 20 Gb	Bien	Descatalog.	177
6	Jobo	Giga Vu Pro	Bien	568,40 €	177
7	LG	MF-HE700	Bien	Descatalog.	177
8	Trascend	Digital album 20	Bien	293,00 €	177
9	Epson	P-2000	Suficiente	499,00 €	177

Sistemas de altavoces 2.1

1	Apple	iPod Hi-Fi	Notable	359,00 €	197
2	Philips	MMS430	Bien	59,90 €	173
3	Logitech	X230	Bien	49,99 €	173
4	Creative	I-Trigue 3400 2.1	Bien	89,90 €	173
5	Terratec	Home Arena MX 2.1	Bien	39,99 €	173
6	Altec Lansing	VS 2121	Bien	Descatalog.	173
7	JBL	Creature II Black	Bien	99,00 €	173
8	Creative	I-Trigue 2.1 3600	Bien	119,20 €	173
9	Altec Lansing	VS 4121	Bien	69,90 €	173
10	Cyber A.	CA-3550E	Bien	59,90 €	173
11	Rainbow	Bass X2	Bien	Descatalog.	173
12	TDK	NXT Surface sound	Bien	49,95 €	173
13	Woxter	Big Bass Tuning	Suficiente	55,00 €	173
14	Cyber A.	CA-3095	Suficiente	29,90 €	173
15	Canyon	CN-SP21	Suficiente	50,00 €	173
16	Genius	SW-Flat 2.1 650	Suficiente	Descatalog.	173

Sistemas de altavoces 5.1

1	Airis	L 136 wireless	Suficiente	99,00 €	180
2	Woxter	Premium FC9600 RC	Suficiente	Descatalog.	180
3	Altec Lansing	VS3151RE	Suficiente	Descatalog.	180
4	Creative	Inspire T5900	Suficiente	Descatalog.	180
5	Terratec	Home Arena MX 5.1	Suficiente	79,99 €	180
6	Biswal	N-51HS	Suficiente	60,00 €	180
7	Energy Sistem	Cinne 1000	Suficiente	Descatalog.	180
8	Cyber A.	CA-5150	Suficiente	79,90 €	180
9	Philips	MMS460	Suficiente	89,99 €	180
10	Best buy	Easy Sound 5.1-6300P	Suficiente	29,99 €	180
11	Genius	GHT-502	Suficiente	Descatalog.	180
12	Trust	Surround Speaker Set	Insuficiente	53,55 €	180

Teléfonos móviles con reproductor MP3

1	SonyEricsson	W800i	Bien	389,00 €	192
2	Nokia	N 90	Bien	696,00 €	192
3	Nokia	6230i	Bien	414,12 €	192
4	Motorola	Rokr	Suficiente	333,60 €	192
5	Siemens	M 75	Suficiente	250,00 €	192

Telecomunicaciones**Adaptadores Bluetooth**

1	Conceptronic	CBTU2	Notable	14,90 €	187
2	Conceptronic	CBT200U2	Notable	19,90 €	187

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Sitecom	CN-521	Bien	39,99 €	187
4	logear	GBU311W6	Bien	34,90 €	187
5	Linksys	USBTT100	Bien	64,00 €	187
6	Zoom	4320	Bien	14,50 €	187
7	D-Link	DBT-122	Bien	19,90 €	187
8	Trust	BT-1300TP	Bien	22,37 €	187
9	Tucano	Dongle	Bien	29,00 €	187
10	Zoom	4310	Bien	24,50 €	187
11	Energy Sistem	Linnker 1550	Suficiente	18,90 €	187
12	Energy Sistem	Linnker 1280	Suficiente	15,90 €	187

Auriculares Bluetooth

1	Plantronics	M 3000	Notable	Descatalog.	154
2	Motorola	HS 810	Notable	106,00 €	154
3	Jabra	Freespeak 250	Notable	69,90 €	154
4	Logitech	Mobile Bluetooth Headset	Notable	Descatalog.	154
5	Siemens	H. PTT Bluetooth EKHHB 500	Notable	116,87 €	154
6	Nokia	Funk-Headset HDW-2	Notable	113,00 €	154
7	D-Parts	B-Speech	Notable	89,00 €	154

GPS para teléfonos móviles

1	TomTom	Navigators 6	Bien	190,00 €	216
2	Route66	Mobile 7	Bien	199,00 €	216
3	WayFinder	Navigators 12 Manader	Bien	179,00 €	216

Navegadores GPS

1	Mio	Digitalwalker C710	Notable	499,00 €	215
2	TomTom	ONE	Notable	299,00 €	215
3	Garmin	Nüvi 360 T	Notable	549,00 €	215
4	Navman	F20	Notable	259,00 €	215
5	Acer	P610	Notable	299,00 €	215
6	Becker	Traffic Assist HighSpeed II	Notable	499,00 €	215
7	Medion	PNA 410	Notable	329,00 €	215
8	Zaapa	Navistar 5010	Bien	199,66 €	215

PDA's con GPS

1	HP	iPAQ rx5935	Notable	529,00 €	216
2	Mio	Digiwalker P550	Notable	439,00 €	216
3	Asus	MyPAL A639	Bien	399,00 €	216

Sistemas inalámbricos de alta velocidad

1	Netgear	WGT 624/WG 511T	Bien	133,80 €	143
2	Trust	S. S.T. Pro Router/ Wire.PC.C.	Bien	185,11 €	143
3	D-Link	A.P.X.G+ DI 624+/DWL-G650+	Bien	124,90 €	143

Teléfonos móviles con cámara

1	Nokia	N73	Notable	509,00 €	210
2	Nokia	N93	Notable	799,00 €	210
3	Motorola	E1070	Notable	283,73 €	209
4	Nokia	3250	Notable	425,00 €	205
5	Sony Ericsson	K800i	Notable	399,00 €	210
6	Motorola	RAZR V3i	Bien	303,50 €	207
7	Sony Ericsson	W810i	Bien	425,00 €	204
8	Samsung	SGH-E770	Bien	442,00 €	208
9	Motorola	Krzzr K1	Bien	427,00 €	214
10	Samsung	SGH-D900	Bien	399,00 €	210
11	Benq S.	S88	Bien	330,00 €	212
12	B. Siemens	EL71	Bien	245,00 €	211
13	LG	KG920	Bien	645,00 €	210

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En este número...

Podrás contactar con 40 grandes empresas



Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Adobe Systems Ibérica	Torre Mapfre- C/Marina, 16-Piso 22	08005	Barcelona	93 225 65 25	93 225 65 20	www.adobe.es
Alternate Ordenadores	Camino de lo Cortao, 34-nave 6	28700	S.S. de los Reyes	91 201 32 32	91 201 32 33	www.alternate.es
Apple España	Avda. Bruselas, 38	28108	Alcobendas	900 150 503		www.apple.com/es
Asus Ibérica	Plomo, 5-7 4a planta	08038	Barcelona	902 88 96 88	902 889 677	http://es.asus.com
Avanquest Ibérica	Perú, 6- Ed. Twin Golf	28290	Las Matas	91 630 70 45	91 636 84 85	www.avanquest.es
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 301 301		www.canon.es
Carpo						www.carpo.net
Corel International Corp.						www.es.corel.com
Cuprotel				982 229 825		www.cuprotel.com
Cursos Audiovisuales VNQ				91 606 32 43		www.montaje-pc.com
Data Becker	Pza. De Castilla, 3- 22 A	28046	Madrid			www.databecker.es
Draque				902 02 32 62		www.draque.com
Ediciones Eni						www.ediciones-eni.com
Electronics Arts	Ribeira del Loira, 28	28042	Madrid	91 343 64 00	91 343 64 66	www.espana.ea.com
Epson Ibérica	Avda. Roma, 18-26	08290	Cerdanyola	902 49 59 69	93 582 15 50	www.epson.es
FX Interactive	Avda. Europa, 19	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 01 10	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Grupo CD World	Gomis, 1	08023	Barcelona	902 332 266	902 113 614	www.grupocdw.com
Grupo Interdominios	Avda. Valle del Tormes, 2, of. 89-90	28860	Boadilla del Monte	902 199 915		www.interdominios.com
HP	Vicente Aleixandre, 1	28230	Las Rozas	91 634 88 00	91 634 89 00	www.hp.es
Kodak	Ctra. Nac. VI, Km. 23	28230	Las Rozas	91 406 91 55	91 626 73 22	www.kodak.es
Kworld	Gamonal, 16, 3º Ofc. C	28031	Madrid	91 305 29 31	91 305 29 74	www.kworld.com.tw
Lexmark España	Pº de la Castellana, 20 - 5ª plta.	28046	Madrid	91 436 00 48	91 578 38 61	www.lexmark.es
LG Electronics	Ctra. N-VI, Km. 24 Europa Empresarial	28230	Las Rozas	902 500 234	91 211 22 39	www.lge.es
Maxdata	Colquide, 6, Edificio Prisma	28230	Las Rozas	902 171 170		www.maxdata.es
Microsoft	Pº del Club Deportivo, 1-C.E. La Finca-Edif. 1	28223	Pozuelo de Alarcón	902 197 198		www.microsoft.com/spain
Millenium Media	Castillo de Monteagudo, s/n	30564	Lorqui	968 687 781	968 687 772	www.millenium-media.com
Navman				902 20 07 07		www.navman.crambo.es
OKI	C/Teide, 3	28700	S.S. De los Reyes	91 343 16 24	91 343 16 24	www.oki.es
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 365 505	91 804 35 29	www.pandasoftware.es
PiensaSolutions.com						www.piensasolutions.com
PNY Technologies						www.pny-europe.com
Roxio						www.roxio.de/spain
Sagem	Don Ramón de la Cruz, 92	28006	Madrid	91 4 44 94 20	91402 87 26	www.sagem.com
SanDisk				91 453 43 11		www.sandisk.com
Sony España	Sabino Arana, 42-44	08080	Barcelona	902 402 102		www.sony.es
TomTom						www.tomtom.com
Toshiba	P.E. San Fernando, Edif. Europa, 1ª A	28830	San Fernando de Henares	91 660 67 00	91 660 67 91	www.toshiba.es
Transcend						www.transcend.nl
UMD						www.umd.es
Woxter	P.I. San José de Valderas-C/Yunque, nº 15	28918	Leganés	902 119 704		www.woxter.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Las mejores ofertas

¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio?
Aquí puedes encontrar los mejores precios.



Aviso a los distribuidores

Mádanos tus mejores ofertas
(no más de tres) a la dirección
ofertas@computerhoy.com

Valoración:



Buena relación
calidad/precio



Relación calidad/
precio regular



Mala relación
calidad/precio

Ordenadores





Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor / En contra	Evaluación
589,00 €	Phoenix Max	www.dynos.es 902 364 096	Pentium 4 01 Dual Core; 3,4 GHz; 1.024 Mb 02 de Memoria RAM 03 ; 160 Gb DVD RW 16X LG; Ati X1300 PCI Express 256 Mb	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Disco duro pequeño No incluye sistema operativo No incluye monitor 	
829,00 €	Cronux E-Live X2 4200	www.tecnologia.carrefour.es 902 20 20 00	Athlon 64 04 X2; 2,2 GHz; 1.024 Mb; 250 Gb DVD RW D. capa; Radeon X550 512Mb HM 19" TFT 05 Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Excelente tarjeta gráfica Monitor TFT 19 pulgadas Tarjeta sonido sin definir 	
880,44 €	The E Computer	www.europeancomputers.com 914 744 600	Pentium 4 Core Duo; 1,8 GHz; 1.024 Mb; 400 Gb DVD RW LG H12 D. capa; Ati X1600 Pro 512 Mb DDR Pci Express Sound Blaster Live 7,1; Benq FP72E 17" TFT Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro grande Excelente tarjeta gráfica Monitor TFT 17 pulgadas Memoria RAM grande 	
919,22 €	PC-BOX	www.Pcbox.com 915 060 771	Sempron 3600+ MHz; 1.024 Mb; 300 Gb DVD ROM LG H22 18X; Ati Asus X1600Pro 256Mb Sound Blaster Audigy SE; Hyundai N71S 17" TFT Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro grande DVD RW rápido Excelente tarjeta sonido Monitor TFT 17 pulgadas 	
947,00 €	Signum BA-577SC	www.airis-computer.com 902 100 155	Intel Core 2 Duo 06 ; 2,13 GHz; 1.024 Mb; 250 Gb DVD RW 16X; SVGA Chrome 9 HC Engine s512 Mb 19" TFT; Windows XP Home, Works 8.0, Encarta 2006, Word 2002, Digital Image, Auto Route 2006 y Webcam AIRIS	<ul style="list-style-type: none"> Monitor TFT 19 pulgadas Software adicional Webcam regalo Tarjeta sonido sin definir 	
1.033,26 €	HP dc7700PC/E6400	www.pistacero.es 915 400 138	Core 2 Duo E6400; 2,13 GHz; 1.024 Mb; 160 Gb DVD RW; Intel GMA 3000; Microsoft Windows XP Professional	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Tarjeta grafica sin definir Disco duro pequeño No incluye monitor 	
1.469,60 €	AM2 5000 X2 PROF	www.contactordena.com 916 524 752	Amd Athlon 64 5000+X2; 4.096 Mb; 400 Gb DVD RW 16X LG; Ati X1600 PRO 512 Mb dDR3/tv/dvi 16X Pci Express 6 Canales Audio; 17" TFT LG Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Memoria RAM grande Excelente tarjeta gráfica Monitor TFT 17 pulgadas 	

Ordenadores portátiles





Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Evaluación
699,00 €	Signal X812L Duo	www.ahtec.net 902 423 424	Intel Celeron M430; 1,7 GHz; 512 Mb; 40 Gb DVD RW; Intel GMA 950 128 Mb 17,1"; Wireless 3945ABG; Maleta transporte	<ul style="list-style-type: none"> Compatibilidad wifi Memoria RAM pequeña Disco duro pequeño 	
750,00 €	Aspire 5051AWXMI	www.max-pc.net 958 183 820	AMD Turion 64 X2 ; 2 GHz; 1.024 Mb; 120 Gb; DVD RW; ATI Radeon Xpress 1100 128 Mb; Sound Blaster Pro ; 14,1"; 802.11b/g ; Cámara Acer OrbiCam Windows® XP Media Center Edition 2005; 2,4 Kg	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro grande Procesador rápido Webcam regalo Pantalla pequeña 	
899,00 €	HP DV2133	www.pccity.es 902 100 302	Intel Core 2 DUO T2250; 1,73 GHz; 1.024 Mb; 120 Gb; DVD RW; Intel Graphics Media Accelerator 950 hasta 128 Mb; 14,1"; Wireless 3945 802.11a/b/g; WebCam HP Pavilion con micrófono integrado; Windows XP Media Center Edition 2005; 2,43 Kg	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Disco duro grande Webcam regalo Pantalla pequeña 	
999,00 €	Acer AS9412AWSMI	www.tiendasupi.com/ 902 197 172	Intel Core DUO T2250; 1,73 GHz; 1.024 Mb; 120 Gb DVD RW; 17"; WIFI 802.11a/b/g; Web Cam Integrada Windows XP Media Center Edition	<ul style="list-style-type: none"> Compatibilidad wifi Webcam regalo Tarjeta grafica sin definir 	

Características de equipamiento: procesador y frecuencia, memoria RAM, disco duro, unidad de CD-ROM o DVD-ROM, modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, tarjeta de sonido, monitor, módem y software incluido.






Sistemas Home Cinema

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
249,00 €	LG	www.elcorteingles.es 902 224 411	LH-W360SE; Home Cinema inalámbrico compuesto por DVD-Receptor y conjunto de altavoces 5.1; reproduce DVD, DVD-R, VCD, SVCD, CDR/RW.	
259,00 €	Philips	www.pixmania.com 807 17 07 07	HTS3115; reproductor de DVD/DivX; amplificador 500 W RMS 2 altavoces columna, 2 altavoces satélite, un altavoz central y un subwoofer salida digital de alta definición HDMI e incluso un puerto USB Direct	
261,53 €	Sony	www.acuista.com 902 232 334	DAV-DZ110 Hometheater System potencia de salida total de 850 W 2 frontales, 2 traseros, 1 central y 1 subw	
349,99 €	Pioneer	www.fnac.es 915 956 100	DCS313 Reproduce DVD, DVD-R, VCD, SVCD, CDR/RW, MP3, WMA y JPEG Potencia total 450W; Sintonizador digital RDS; altavoces Pioneer 5.1	







Navegadores GPS

Precio	Modelo	Inf. De contacto	Descripción	Evaluación
249,00 €	Zaapa	www.alternate.net 912 013 232	GPS ZT-NAVZAP 5010 Pantalla táctil de 3,5 pulgadas Mapas de España y Portugal.	
295,60 €	Acer	www.efecto2000.com 902 501 549	D150 GPS + SD 256 Mapas Iberia + CD Europa Pantalla táctil de 3,5 pulgadas; 64 Mb RAM; 32 Mb Flash ROM Tarjeta SD para almacenamiento de mapas	
299,00 €	TomTom	www.batch-pc.com 902 192 192	One Iberia; pantalla táctil de 3,5 pulgadas; 32 Mb RAM Tecnología Bluetooth integrada Mapas más recientes de tu país	
358,44 €	Acer	www.acer.es 902 202 323	d140; Pantalla táctil de 3,5 pulgadas; 64 Mb RAM; 32 Mb Flash ROM Mapas Navteq detallados de todos los países europeos Altavoces incluidos	

Impresoras láser

Precio	Modelo	Inf. De contacto	Descripción	Evaluación
98,00 €	HP	www.quickhard.com 912 945 105	1018X 600 ppp x 600 ppp; 12 ppm 150 hojas; memoria RAM 2 Mb	
107,00 €	Brother	www.wirex.es 915 178 680	HL-2030 Láser 2400x600 ppp; 16 ppm 250 hojas; Memoria RAM 8 Mb; USB 2.0	
189,08 €	Lexmark	www.diqsi.com 902 221 105	E250d 1.200 ppp; 28 ppm 250 hojas; Memoria RAM 32 Mb	
190,72 €	HP	www.optize.es 902 502 442	LaserJet 1160 1.200 ppp x 1.200 ppp; 19 ppm 250 hojas; memoria RAM 16 Mb; USB y Paralelo	
233,74 €	Samsung	www.misco.es 918 435 000	ML 2551N 1.200 ppp x 1.200 ppp; 24 ppm 600 hojas; memoria RAM 32 Mb	

Cámaras digitales

Precio	Modelo	Inf. De contacto	Descripción	Evaluación
119,00 €	Kodak	www.tiendaschs.net 900 878 875	Kodak C433 4 megapíxeles; LCD 2,5" Zoom óptico 3x; zoom digital 5x	
140,15 €	Pentax	www.areapc.com 902 540 054	Optio E20 6 megapíxeles; TFT LCD de 2,4" Zoom óptico 3x; zoom digital 4x	
172,18 €	Canon	www.tiendapc.com	Powershot A430 Azul 4 megapíxeles; display LCD TFT 1,8" color Zoom óptico 3,6 x; zoom digital 4x	
181,66 €	Pentax	www.montatupc.com 911 810 354	Optio 50L 5 megapíxeles; LCD 2,5" Zoom óptico 3x	
207,52 €	BenQ	www.abyss.es 902 118 684	DC X-720 negra 7 megapíxeles; LCD 2,5" Zoom óptico 3x; zoom digital 4x	
288,84 €	Nikon	www.TierraDigital.com.es 902 998 263	Coolpix 5600 5 megapíxeles; LCD 1,8" Zoom óptico 3x; zoom digital 4x	

¿Qué es...?

01 Pentium 4

Microprocesador de última generación del fabricante Intel. Ya alcanza velocidades de más de 4 gigahercios (GHz). Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

02 Megabyte (Mb)

Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit.
1 byte = 8 bits (b)
1 kilobyte = 1.024 bytes
1 megabyte = 1.024 Kb
1 gigabyte = 1.024 Mb

03 Memoria RAM

Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

04 Athlon 64

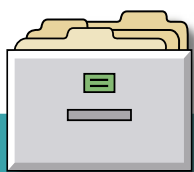
Este procesador de AMD trabaja internamente con datos de 64 bits en lugar de los 32 bits tradicionales en los PCs. Si el sistema operativo y las aplicaciones están diseñadas para aprovechar esta capacidad, algunas tareas se llevarán a cabo de forma más rápida.

05 TFT

Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no se utiliza un tubo de rayos catódicos. Los televisores y monitores tienen un grosor mucho más estrecho.

06 Intel Core 2 Duo

Procesador de doble núcleo de última generación, de la marca Intel. Tiene arquitectura de 64 bits y se basa en la tecnología de Pentium M, de más rendimiento y menos consumo que los Pentium 4 (empleados en otros procesadores de doble núcleo).



Resolvemos tus dudas

Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones que llegan a la Redacción. En esta sección damos respuesta a tus preguntas y dudas más frecuentes que te pueden surgir. Escríbenos.

Dirección postal: C/ Los Vascos n° 17 28040 Madrid

E-Mail: expertos@computerhoy.com Fax: 902 11 86 31

Los datos facilitados en la consulta formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 97 para más información.

Memoria virtual insuficiente

Pregunta: Aparece un mensaje en la esquina inferior derecha de la pantalla que dice que no hay memoria suficiente en el disco. Sin embargo, instalé uno externo hace unos días. ¿Qué tengo que hacer para que el nuevo disco externo supiera al equipo la falta de memoria? / Ricardo (vía Internet)

Respuesta: Este problema se debe a que no tienes espacio suficiente de memoria virtual en el disco duro. El sistema operativo (Windows) utiliza parte del disco duro como "memoria virtual". Es un espacio del disco duro donde se almacenan de forma temporal aquellos ficheros que se utilizan con mucha frecuencia.

Cuando el archivo se cierra o se realiza un cambio en su contenido, automáticamente se actualiza el archivo "real". Durante algún tiempo permanecerá una segunda copia en la memoria virtual mientras se utilice. Para el sistema operativo es más fácil y rápido

localizar los archivos que están almacenados temporalmente en la memoria virtual que aquellos archivos que están almacenados en su lugar original.

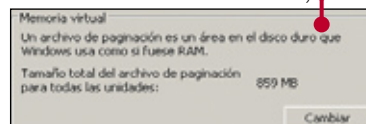
Cuanto más espacio disponible haya en el disco duro para ser asignado a la memoria virtual, mejor funcionará el PC. Por eso, si dispones de un disco duro externo con mucho espacio libre, también puedes utilizarlo. A continuación te explicamos cómo hacerlo:

1 Seguramente, aparezca el siguiente mensaje: Haz click con el botón derecho sobre el icono. En la siguiente ventana **Propiedades del sistema**, haz click sobre la pestaña **Opciones avanzadas**.



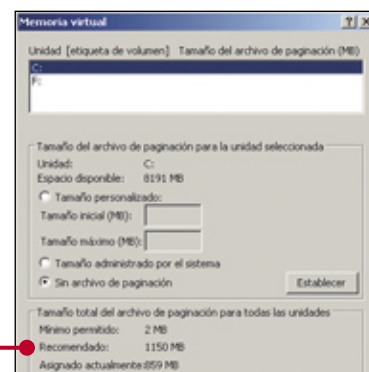
2 A continuación, haz click sobre el botón **Configuración**. Y, en la ventana **Opciones de rendimiento**, sobre la pestaña **Opciones avanzadas**.

3 Como puedes ver en esta sección de la ventana,

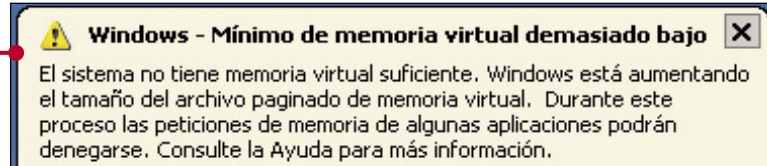


aquí puedes configurar el disco duro (interno o externo), o la partición que hará las veces de memoria virtual. Pincha sobre el botón **Cambiar**.

4 Esta es la ventana donde tienes que definir los parámetros de la memoria virtual. En primer lugar, elige el disco o partición del disco que hará las veces de memoria virtual. Cada unidad o partición son nombradas con una letra. Selecciona la letra que tiene asignado tu disco duro externo, o la partición del mismo.



5 Ahora hay que delimitar cuánto espacio del disco duro será utilizado como memoria virtual. Aunque puedes definir el tamaño, es preferible que sea el propio sistema operativo quien se encargue de ello. Pula sobre la entrada, **Tamaño administrado por el sistema**. Finalmente, pulsa el botón **Establecer**, y así los cambios se harán efectivos.



Guardar los mensajes de Outlook

Pregunta: ¿Cómo se pueden usar los mensajes de correo electrónico y las bandejas de Outlook Express desde una memoria USB para usarlos en distintos ordenadores? / Francisco (vía Internet)

Respuesta: Guardando una copia de los mensajes en la llave de memoria. Outlook Express se comunica con el servidor de correo, que es donde llegan los mensajes. El servidor a su vez, le informa de cuáles son los mensajes nuevos, se los envía, y los borra de su disco duro. Estos nuevos mensajes se almacenan en tu disco duro.

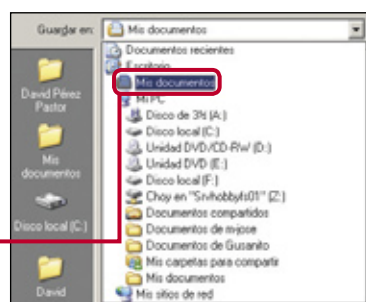
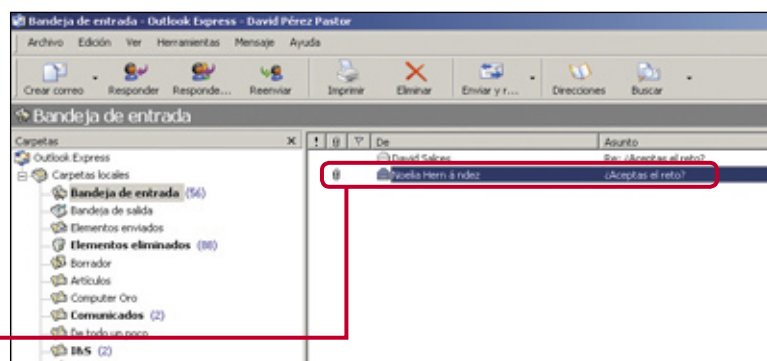
Por tanto, lo único que tienes que hacer es copiar estos mensajes en la llave de memoria. Para

hacer esto, debes utilizar las herramientas adecuadas que ofrece Outlook.

1 Inicia la aplicación. En la bandeja de entrada, selecciona el mensaje que quieres guardar.

2 A continuación, pulsa la entrada **Archivo** del menú. Después, pulsa sobre la entrada **Guardar como...**

3 En la siguiente ventana, debes elegir la ubicación donde quieres guardar el archivo, y un nombre, **Nombre**. Si tienes la llave insertada, puedes



guardar el mensaje directamente en la misma. Como puedes ver, el mensaje de correo, junto con su contenido, se guarda con la extensión ".eml".

4 Puedes guardar en la llave tantos mensajes como quieras. Lo único que tienes que hacer, es repetir este mismo proceso para cada mensaje.

¿Qué es un "batch"?

Pregunta: ¿Para qué sirve el comando Batch? Cuando lo introduzco en la ventana "Símbolo del Sistema" me aparece el siguiente texto: "no se reconoce como un comando interno o externo programa

o archivo por lotes ejecutables". Además, me gustaría que me explicaseis la diferencia entre la ventana Símbolo del sistema y la Consola de recuperación. ¿Si

introduzco el comando Batch en la consola de recuperación lo reconocerá? La duda que tengo es que si una reconoce unos comandos y otra reconoce otros. / Alfredo Pérez (vía Internet)

Respuesta: Primero te explicamos qué significa "Batch" y, después, cuál es la diferencia entre el símbolo del sistema y la consola de recuperación.

1 Batch, o procesamiento por lotes, no es un comando. Por eso, aparece el mensaje

"batch" no se reconoce como un comando interno o externo, programa o archivo por lotes ejecutable.

Sin embargo, Batch es el nombre al que se le da a un programa que trabaja con un gran cantidad de datos. Suelen ser archivos, *scripts*, que contienen varios comandos que están escritos en líneas, y que tienen la extensión **.bat**



De forma que, al escribir el nombre del archivo en el "símbolo del sistema", y presionar el botón se ejecutarán, uno tras otro, todos los comandos.

```
Z:\REDACCION\David Pérez Pastor\217\Expertos\truco 4\ script.bat
Z:\REDACCION\David Pérez Pastor\217\Expertos\truco 4\ C:
C:\Documents and Settings\David\> dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: 3445-0A09

Directorio de C:\Documents and Settings\David
2/12/2006 10:42 <DIR> ..
2/12/2006 10:42 <DIR> ...
1/04/2006 13:17 <DIR> .dvdattach
02/12/2006 12:59 <DIR> .Galleries\pape...
```

2 Por otra parte, tanto el "símbolo del sistema", como la "consola de recuperación" son intérpretes de comandos. Básicamente, un intérprete de comandos, también llamado *shell*, es un programa que "lee" los comandos escritos en la pantalla, y los ejecuta.

La diferencia entre ambos radica en la forma de ser iniciados. El "símbolo del sistema" se inicia desde el propio sistema operativo

Windows. Mientras que la "consola de recuperación" puede considerarse como una versión reducida del propio sistema operativo.

Este se inicia desde un CD, o desde el menú de selección que aparece al presionar la tecla cuando arranca el ordenador. Por supuesto, como se trata de un intérprete, también podrá reconocer scripts con extensión **.bat**.

Recuperar archivos borrados

Pregunta: He perdido archivos XML de mi historial de Windows Live Messenger. ¿Cómo podría recuperarlos? ¿Tendría que instalar un programa de recuperación en el ordenador? ¿Cómo funciona y dónde podría adquirirlo? / Francisco (vía Internet)

Respuesta: A veces, los ficheros eliminados pueden recuperarse. Sea cual sea el medio de almacenamiento y el tipo del fichero. Esto se debe a que realmente, el fichero no se ha borrado.

El sistema operativo ha borrado la entrada en el directorio donde estaba almacenado, pero el fichero sigue existiendo en el disco duro. Sin embargo, esta zona de memoria donde está almacenado el fichero, teóricamente libre, es susceptible de ser aprovechada. De forma que si un proceso utiliza esta memoria, el fichero no podrá ser recuperado. Por eso, antes de utilizar un programa de recuperación, no tienes que utilizar ningún programa que pueda guardar datos en el disco, ni instalar ningún nuevo programa. Acto seguido, utiliza alguno de las aplicaciones que recomendamos en la comparativa sobre

programas de recuperación de datos del número 212. En este caso, te mostramos cómo utilizar File Scavenger.

1 Iniciada la aplicación, dirígete hacia el campo En el cuadro de texto que está a su derecha, escribe .

2 Acto seguido, debes elegir el disco duro o la partición donde se almacenaban los archivos que quieres recuperar. En tu caso, si Windows Live Messenger estaba instalado en la unidad C:, elige esta misma unidad, .

3 Ahora, sólo queda cruzar los dedos, y pulsar el botón.

4 En la ventana que aparece a continuación, están todos los archivos que se han encontrado. Para recuperarlo, tan sólo tienes que marcar el cuadro correspondiente, elegir la ubicación donde quieres guardarlo en , y pulsar sobre

Filename	Type	Folder	Volume	Status
<input type="checkbox"/> shared.xml	XML ...	{Documents a...	C:	Poor
<input type="checkbox"/> avatar_lad.xml	XML ...	{Unknown}\ch...	C:	Poor
<input type="checkbox"/> avatar_skeleton.xml	XML ...	{Unknown}\ch...	C:	Good
<input type="checkbox"/> genepool.xml	XML ...	{Unknown}\ch...	C:	Poor
<input type="checkbox"/> msinfo[1].xml	XML ...	{Unknown}	C:	Good
<input type="checkbox"/> NavBar[1].xml	XML ...	{Unknown}	C:	Poor
<input type="checkbox"/> contactcardservice[1].xml	XML ...	{Unknown}	C:	Poor

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Sobre bases de datos

Me ha llamado la atención una comparativa que he visto en el número 206 de Computer Hoy. En la página 67, hay una comparativa de gestores de bases de datos. He visto que dais un notable en cuanto a calidad a MS Access 2003 y un bien a MySQL 5.0. Me ha entrado la risa, y no sé si he entendido bien o no pero estáis dando más nota a Access 2003 que a MySQL

5.0 en cuanto a calidad de la aplicación, en cuanto a su interfaz gráfica, potencia... según he entendido, en cuanto a calidad en general. No sé si es un error, pero debería. Access 2003 (y cualquiera de sus versiones) no tiene comparativa frente a MySQL, ya que Access es una base de datos de "andar por casa", para uso personal, y MySQL es un Sistema Gestor de Bases de Datos potente que permite el uso multiusuario. Supongo que la comparativa está orientada a facilidad de uso para personas no profesionales, y supongo e imagino que la revista lo mismo. Supongo que también por eso habéis puesto las notas de esta forma.

Victor Caveno,
(vía Internet)

Nota del director:

Como bien dices, Access y MySQL son gestores de bases de datos diseñados para solucionar distintas necesidades. Nuestra comparativa está orientada a gestores de bases de datos con las que un usuario medio pueda crear bases de datos. Por lo que no valoramos parámetros como el rendimiento, y sí la posibilidad de diseñar tablas, formularios y otros elementos de forma intuitiva. Por ese motivo, lo que comparamos con Access no es MySQL (cuya interfaz "estándar" no es apta para todos los públicos), sino combinaciones de MySQL con herramientas pensadas para dotar a esta aplicación de un interfaz de usuario más intuitivo. Y, según los criterios de uso que hemos establecido, consideramos que Access 2003 facilita la gestión de sus datos que las otras alternativas puestas a

Una tarjeta UMTS para portátil te permite disponer siempre de conexión a Internet.

prueba. No hay truco ni "ponemos" o "damos" las notas, sino que las calculamos mediante una tabla en la que puedes ver con todo lujo de detalles qué tenemos en cuenta y qué importancia tiene cada función analizada en la nota final.

En cuanto a Computer Hoy, todos los que hacemos la revista estamos muy orgullosos de acercar la informática a todas las personas interesadas en estar al día o que necesitan sacar partido a la tecnología. Entre ellas hay profesionales de muchos sectores, entre los que se encuentra también la informática.

Conexión por UMTS

Dispongo en casa de dos ordenadores de sobremesa y ahora me he comprado un portátil. Me gustaría poder conectarme a Internet con él esté donde esté, pero a veces no hay ninguna red inalámbrica disponible y no puedo navegar. ¿Podríais hacer una comparativa de distintos tipos de conexión a Internet para portátiles? Estoy interesada en pagar sólo cuando me quiera conectar a Internet fuera de casa, no siempre, ya que para uso diario tengo una conexión por cable.

Mari Carmen,
(Alicante)

Nota del director:

Sin duda, la alternativa que más te va a simplificar el poder conectarte allí donde no tengas una red inalámbrica pública a la que conectarte con el portátil es una tarjeta UMTS que se conecta mediante una ranura PC Card del portátil. En ésta introduces la tarjeta SIM de tu teléfono móvil y llevas a cabo la conexión con esta línea.

La tarificación de este servicio suele ser por

consumo. Es decir, pagas sólo cuando lo usas, ya que te cobrarán por Kb recibido. Sin embargo suele salir muy a cuenta adquirir por adelantado un bono u otro tipo de descuento del operador.

Computer Hoy en CD

Colecciono Computer Hoy desde el número 32, y las revistas han empezado a ocupar demasiado espacio. He visto que en anteriores ocasiones habéis editado CDs recopilatorios con todo el contenido de un año la revista, y me gustaría saber cómo comprarlos.

Julio Revenga,
(Internet)



Cada año publicamos recopilaciones en CD de la revista.

Nota del director:

Puedes adquirir la colección de CDs con todos los números publicados desde 2000 hasta 2005 (ambos inclusive) en nuestra web de atrasados (www.axelspringer.es/atrasados) o recibirlo como regalo si te suscribes a la revista. Además, dentro de poco publicaremos la edición que engloba también 2006, que traerá algunas mejoras que pueden ser de tu interés... tal

Los sistemas operativos para móviles permiten usar una gran cantidad de software.



vez te merezca la pena guardar hasta entonces tu colección en papel.

Móviles con sistema Palm

Me han regalado un teléfono móvil con PDA y el sistema operativo de lleva es Palm. He visto que publicáis artículos sobre Symbian y Windows Mobile, pero no de Palm OS. ¿Van a dedicar información a este sistema?

Juan Fernando González,
(Internet)

Nota del director:

Hemos dedicado artículos a Palm OS y seguiremos haciéndolo, aunque la mayoría de teléfonos que también sirven como PDA usan uno de los sistemas que mencionas. No obstante, los dispositivos con Palm OS son también una excelente elección.



Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
Tablet PC	5

Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 Tablet PC

Ordenador a medio camino entre un equipo portátil y un PDA, en el que se puede escribir a través de una pantalla táctil utilizando, si lo deseas, un "lápiz". Existen algunos modelos, llamados convertibles, que pueden ser

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
AACS	72	1	Progresivo	72	4
Athlon 64	93	4	Raw	59	9
Balance de Blancos	59	6	RGB	57	2
Blue-ray	5	3	Tablet PC	5	1
Capa	59	8	TFT	93	5
CMYK	57	3	VoIP	5	4
Diafragma	57	4			
Entrelazado	72	3			
HD-DVD	5	2			
Intel Core 2 Duo	93	6			
ISO	59	7			
Java	72	2			
Luminancia	57	1			
Megabyte (Mb)	93	2			
Memoria RAM	93	3			
Obturador	59	5			
Pentium 4	93	1			

Concursos y consultas

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos que los datos que nos remitas para participar en concursos o enviar tus consultas formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. Para ejercer los derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición deberás dirigirte por escrito a **Axel Springer España S.A.**
C/ Los Vascos, 17-28040 Madrid

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Alternate	84 y 85	Extra Autobild no 1	91
Ari-Alcohol	95	FX Interactive	100
Club del Lector	89	Ganadores Wii	87
Congreso internacional Software Libre	27	Grupo Interdominios	55
Cuprotel	31	Millenium Media	99
Cursos Audiovisuales VNQ	97	Panda Software	9
Data Becker	17 y 19	Piensa Solutions	2
Ecotrade	21	Suscripciones	63
Ediciones Eni	45	-	

Ganadores de...

Kingston Datatraveler Secure 2GB
Sergio Salgado Guerrero (Fuente del Maestre)
Carlos Pastor Sánchez (Ciudad Real); José Miguel Gorospe (Eibar)
Ricardo Rubio Gorques (Canoxelles); Joaquín Benítez (Sevilla)
 Autodefinido nº 215 (P. oculta: DIRECTX)

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 9 de febrero de 2007

Software Windows Vista



Nuevo "motor" para tu PC

Seguro que has oído hablar del nuevo sistema operativo de Microsoft: Windows Vista. Pero, ¿conoces sus características? En el próximo número de Computer Hoy resolvemos las preguntas que se te pueden plantear y te mostramos sus novedades. Así podrás decidir si realmente merece la pena actualizar tu equipo o puedes seguir como hasta ahora.

Hardware Test: Equipos multifunción



Ahorra espacio

¿Por qué tener varios periféricos cuando puedes tener sólo uno? Además del gran ahorro de espacio, estos dispositivos permiten realizar algunas funciones, como por ejemplo fotocopiar documentos, con el PC apagado. Pero... ¿son todos iguales? En este test los ponemos a prueba para que sepas cuál es el mejor.

Imagen Curso: Audio y vídeo en reproductores portátiles



Multimedia de bolsillo

Si eres el afortunado poseedor de un reproductor multimedia o una consola portátil de nueva generación, tal vez te hayas encontrado con un problema, y es que no siempre son capaces de reproducir las canciones y películas que usas en el PC. ¿Qué hacer? Nosotros te contamos todo lo que debes saber para convertir tus archivos.

Internet Misterios en la Red



Encuentra las respuestas

Hechos históricos controvertidos, casos desconcertantes, apariciones OVNI... Por muy escéptico que se sea, estos sucesos siempre despiertan la curiosidad. La Red es una fuente de información para compartir conocimientos, y cómo no, estos temas también tienen su sitio. Te mostramos las mejores páginas para que no te pierdas en otra dimensión.

Software Trucos



Abracadabra...

...alakazam o cualquier otro conjuro no te servirán tanto como nuestra sección de trucos para sacar más partido a tu PC. En ella te contamos pequeños "secretos" que en unos casos te harán la vida más fácil con tu ordenador y en otros te permitirán disfrutar de funciones muy prácticas. Aunque a veces lo parezca, la informática no es cuestión de brujería.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer
Hoy

STAFF



Marcos Sagrado
Director



Pascal J. Marín
Director de arte



Andrés Purrinos
Redactor Jefe



David León
Subdirector de arte



Sebastian Kampmeier
Director técnico



Fuencisla Mira
Redacción



David Salces
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



Ricardo Gómez
Redacción



Mª José Benítez
Redacción



Juan José Mayor
Redacción



David Pérez
Redacción



Félix Marín Pérez
Jefe de maquetación



Irene Gómez
Maquetación



Antonio Diz
Maquetación



Susana Herreros
Jefe Dpto. Coordinación

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros, Helena Real, Eliana Cadena y Victoria Lizcano
LABORATORIO: Luis Valdés (Jefe técnico), José M. Mercado y Roberto Ordejón.

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga y Dolores Fernández

REDACCIÓN: C/ los Vascos, 17 - 28040 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR

DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tito Klein

ADJUNTO AL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tim Besser

SECRETARIA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Arisondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezon

DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val

SUBDIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

PUBLICIDAD

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Collino.

DIRECTORA: Elena Cabrera. MADRID: Emilia Nuñez, Tatiana Sigüenza. COORDINACIÓN: Lucía Martínez.
C/ los Vascos, 17. 28040 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott, Marta Balles
Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03/Fax: 93 492 34 06.

SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: España. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.



DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3º-2º 08840 Barcelona, España. Tlf.: 934544815

ARGENTINA: York Agency, S.A. - MÉXICO: Pemas y Cia, S.A de C.V. - VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrihi. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



es una marca de AXEL SPRINGER ESPAÑA S. A.

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad